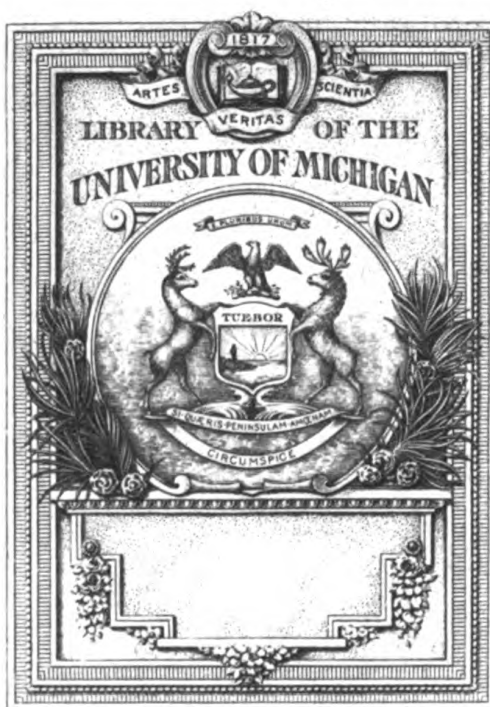
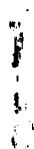


# PAGE NOT AVAILABLE





HE  
100  
117









Archiv 1873/1874

# ARCHIV

FÜR

# EISENBAHNWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

**KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.**

EINUNDVIERZIGSTER JAHRGANG

1918.



BERLIN.

VERLAG VON JULIUS SPRINGER.

1918.



Druck von H. S. Hermann in Berlin

## INHALTSVERZEICHNIS.

### A. Abhandlungen.

	Seite
<b>Die ältesten Stimmen über die militärische Bedeutung der Eisenbahnen. 1833—1842. Von Meinke . . . . .</b>	921
Einleitung (921). — A. Friedrich List (922). — B. Ludolf Camphausen (925). — C. Friedrich Harkort (926). — D. Generalpostmeister v. Nagler (928). — E. Militärische Stimmen 1834 und 1835. 1. In Preußen (929). 2. In Süddeutschland (932). — 3. In Österreich (932).	
<b>Der Austausch der Güterwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Von Marx (Schluß) . . . . .</b>	22
9. Abrechnung der Entschädigungen für die Wagenbenutzung (22). — 10. Übergang und Benutzung der Lademittel, insbesondere der Wagendecken (30). — 11. Haftung für die Beschädigung fremder Wagen. Wiederherstellung der Wagen (31). — 12. Haftung für Wagenbestandteile und Lademittel (36). — 13. Besondere Bestimmungen für Kesselwagen (36). — 14. Streitigkeiten über die gegenseitige Wagenbenutzung (41). — 15. Fortbildung und Kündigung des VWÜ. (42). — 16. Bewährung des VWÜ. und seine Nachteile (43). — II. Sondervereinbarungen über den Wagenübergang und die Wagenbenutzung. 1. Deutscher Staatsbahnwagenverband (54). — 2. Gemeinsame Zusatzbestimmungen der österreichischen und ungarischen Bahnen (57). — 3. Sonstige Sondervereinbarungen (58). — III. Das deutsch-italienische Wagenregulativ und das Reglement für die Benutzung des Fahrmaterials zwischen allen an dem internationalen Verbands teilnehmenden Verwaltungen (61). — Anlage 3. Verzeichnis der Mitglieder des Ausschusses für Angelegenheiten der gegenseitigen Wagenbenutzung (63). — Anlage 4. Verzeichnis der Mitglieder des Ausschusses für technische Angelegenheiten (64). — Anlage 5. Äußerung des K. K. Eisenbahnministeriums in Wien über die Bewährung des VWÜ. (65). — Anlage 6. Äußerung der Direktion der K. K. priv. Äußig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft über die Bewährung des VWÜ. (68). — Anlage 7. Übereinkommen, betreffend die Bildung eines deutschen Staatsbahnwagenverbandes (73). — Anlage 8. Allgemeine Bedingungen für die Benutzung von Güterwagen auf Privateisenbahnen im Verkehr mit den Verwaltungen des deutschen Staatsbahnwagenverbandes (78). — Anlage 9. Allgemeine Bedingungen für den Wagenübergang auf Kleinbahnen (82).	
<b>Amerika. Ein neuer Schnellbahnplan für Philadelphia. Von Schimpff</b>	105



	Seite
Die Arbeiterpensionskasse, die Krankenkassen und die Unfallversicherung bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1915 und 1916. Von Dr. Vogt . . . . .	131 275
Baden. Die Eisenbahnen im Großherzogtum Baden in den Jahren 1915 und 1916 . . . . .	818
Benutzung der Güterwagen durch die Versender und Empfänger im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Von Marx . . . . .	539 773
Die Berücksichtigung von Raum, Gewicht und Wert der Güter im Seefrachttarifwesen unter vergleichsweiser Heranziehung des Eisenbahntarifwesens. Von Dr. Giese . . . . .	935
<p>A. Die Preissysteme innerhalb der überseeischen Schifffahrt im allgemeinen (935). — B. Die Berücksichtigung des Raummaßes und des Gewichts der Güter bei der Tarifbildung (938). — C. Ausnahmen von den allgemeinen Grundsätzen in der Berücksichtigung von Raum und Gewicht (952). — D. Die Berücksichtigung des Wertes der Güter bei der Tarifbildung (956).</p>	
Deutsches Eisenbahnwesen. Lists Ideen zum Deutschen Eisenbahnwesen. Von Dr. Berta Meyer . . . . .	231 379 599
Deutsches Reich. Die Eisenbahnen des Deutschen Reichs: 1914 bis 1916 . . . . .	658
— Die Eisenerzversorgung Deutschlands in Gegenwart und Zukunft. Von Schaper . . . . .	787
Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik und deren wirtschaftliche Rückwirkung. 1882—1911. Von Dr. Mertens. Mit einer Karte. (Fortsetzung) . . . . .	442 563
<p>XXI. Einfluß der Eisenbahnen auf die Entwicklung des Handelsverkehrs überhaupt (442). — XXII. Rückwirkung der Eisenbahnen auf den Getreidebau (452). — Organisation des Getreideverkehrs. Monopol (563). — XXIV. Eier, Butter, Fleisch, Obst, Gemüse (581). — XXV. Baumwolle, Flachs (593).</p>	
Eisenbahnpolitik. 1882—1911. Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik und deren wirtschaftliche Rückwirkung. Von Dr. Mertens. Mit einer Karte. (Fortsetzung) . . . . .	442 563
Die Eisenerzversorgung Deutschlands in Gegenwart und Zukunft. Von Schaper . . . . .	787
Die Ertragsfähigkeit der holländischen Eisenbahnen. Von Dr. Overmann . . . . .	971
Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1918 . . . . .	641
Güterwagen. Der Austausch der Güterwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Von Marx (Schluß) . . . .	22
— Vorschriften über die Benutzung der Güterwagen durch die Versender und Empfänger im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Von Marx . . . . .	539
Holland. Die Ertragsfähigkeit der holländischen Eisenbahnen. Von Dr. Overmann . . . . .	971

	Seite
<b>Kaufmännische Rechnungsprüfung in der Preußischen Ober-Rechnungskammer mit besonderer Würdigung der Staatseisenbahnverwaltung.</b> Von Haase . . . . .	797 900
Einleitung (797). — I. Kaufmännische Buchführung (797). — II. Kaufmännische Rechnungsprüfung (801) (900). — Schluß (919).	
<b>Krankenkassen.</b> Die Arbeiterpensionskasse, die Krankenkassen und die Unfallversicherung bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1915 und 1916. Von Dr. Vogt . . . . .	131 275
<b>Krieg.</b> Die österreichischen Staatsbahnen im vierten Kriegshalbjahr. Von Dr. Krakauer . . . . .	87
— Die österreichischen Staatsbahnen im dritten Kriegsjahr. (Im fünften und sechsten Kriegshalbjahr.) Von Dr. Krakauer . . . . .	883
<b>Lists</b> Ideen zum deutschen Eisenbahnwesen. Von Dr. Berta Meyer . . . . .	231 379 599
Einleitung. Allgemeine Charakteristik der Schriften Lists über das Eisenbahnwesen (231). — I. Lists Wirksamkeit für das deutsche Eisenbahnwesen (233). — II. Lists Theorien zum Eisenbahnwesen (240). — III. Grundzüge der Linienführung und Vorschläge für den geographischen Ausbau eines deutschen Eisenbahnsystems (381). — IV. Organisation der Finanzierung der Eisenbahnunternehmungen (398). — V. Technische Fragen (599). — VI. Lists Ideen zum Eisenbahnwesen im Zusammenhang seiner nationalökonomischen und politischen Theorien (603). — VII. Kritik. Einstellung in die zeitgenössische Eisenbahnliteratur (609). — Literatur (621).	
<b>Militär.</b> Die ältesten Stimmen über die militärische Bedeutung der Eisenbahnen. Von Meinke . . . . .	921
<b>Neuer Schnellbahnplan für Philadelphia.</b> Von Schimpff . . . . .	105
<b>Niederlande.</b> Die Ertragsfähigkeit der holländischen Eisenbahnen. Von Dr. Overmann . . . . .	971
<b>Ober-Rechnungskammer, die Preußische und die Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Staatseisenbahnverwaltung.</b> Von Haase . . . . .	1 252 406
— Kaufmännische Rechnungsprüfung in der Preußischen Ober-Rechnungskammer mit besonderer Würdigung der Staatseisenbahnverwaltung. Von Haase . . . . .	797 900
<b>Die Oberschlesische Schmalspurbahn, bearbeitet auf Grund amtlicher Unterlagen.</b> Von Stambke. (Mit einer Karte) . . . . .	623 745
I. Allgemeines: Entstehung. Rechtliche Grundlagen. Linienführung (623). — II. Die Eigenart der Oberschlesischen Schmalspurbahn: 1. Die Grundbesitzverhältnisse (633). — 2. Die bautechnischen Grundlagen (634). — 3. Stationen (636). — 4. Die Schmalspurbahnfahrzeuge und Werkstattsanlagen (637). — 5. Der Betrieb (745). — 6. Die Verwaltung der Oberschlesischen Schmalspurbahn (746). — 7. Die Wirtschaftsführung (749). — 8. Das Personal der Oberschlesischen Schmalspurbahn (750). — 9. Der Verkehr der Schmalspurbahn. a) Die Privatgleisanschlüsse (752). — b) Güterverkehr, Abfertigung, Beförderung, Umladung (755). — c) Der Personen- und Gütertarif (761). — d) Verkehrsumfang (763). — 10. Betriebsergebnisse (767). — III. Schlußwort (768). — Anlagen (770).	
<b>Österreich.</b> Die österreichischen Staatsbahnen im vierten Kriegshalbjahr. Von Dr. Krakauer . . . . .	87

	Seite
Österreich. Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1918 . . . . .	816
— Die österreichischen Staatsbahnen im dritten Kriegsjahr. (Im fünften und sechsten Kriegshalbjahr.) Von Dr. Krakauer . . . . .	883
Philadelphia. Ein neuer Schnellbahnplan für Philadelphia. Von Schimpff . . . . .	105
Die Preisbildung im Verkehrswesen. Von Dr. Sax . . . . .	719
Die Preisgestaltung nach den Gesichtspunkten der Betriebsökonomie (719). — Gemeinwirtschaftliche Preisbildung (735).	
Preußen. Die Preußische Ober-Rechnungskammer und die Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Staatseisenbahnverwaltung. Von Haase . . . . . 1 252	406
— Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1916 . . . . .	468
— Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1918 . . . . .	641
— Kaufmännische Rechnungsprüfung in der Preußischen Ober-Rechnungskammer mit besonderer Würdigung der Staatseisenbahnverwaltung. Von Haase . . . . . 797	900
Die Preußische Ober-Rechnungskammer und die Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Staatseisenbahnverwaltung. Von Haase . . . . . 1 252	406
Einleitung (1). — I. Geschichte und Gesetzgebung der Oberrechnungskammer (6). — II. Die allgemeine volkswirtschaftliche Stellung der O. R. K. (9). — Gestaltung des Finanzdienstes der Staatseisenbahnverwaltung (257). — III. Der besondere volkswirtschaftliche Einfluß der O. R. K. (406). — IV. Ausblick und Schluß (423).	
Rechnungsprüfung, kaufmännische, in der Preußischen Ober-Rechnungskammer mit besonderer Würdigung der Staatseisenbahnverwaltung. Von Haase . . . . .	797
Rußland. 1882—1911. Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik und deren wirtschaftliche Rückwirkung. Von Dr. Mertens. (Mit einer Karte.) (Fortsetzung.) . . . . .	442 563
Sachsen. Die königlich sächsischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1915 und 1916 . . . . .	666
Schmalspurbahn, Die Oberschlesische, bearbeitet auf Grund amtlicher Unterlagen. Von Stambke. (Mit einer Karte) . . . . .	623 745
Schnellbahnplan, neuer, für Philadelphia. Von Schimpff . . . . .	105
Schweiz. Die schweizerischen Bundesbahnen im Jahre 1916 . . . . .	499
— Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1916 . . . . .	987
Seefrachtтарифwesen. Die Berücksichtigung von Raum, Gewicht und Wert der Güter im Seefrachtтарифwesen unter vergleichweiser Heranziehung des Eisenbahntarifwesens. Von Dr. Giese . . . . .	935
Staatsbahnen. Die österreichischen Staatsbahnen im vierten Kriegshalbjahr. Von Dr. Krakauer . . . . .	87
— Die österreichischen Staatsbahnen im dritten Kriegsjahr. (Im fünften und sechsten Kriegshalbjahr.) Von Dr. Krakauer . . . . .	883

	Seite
<b>Staatseisenbahnverwaltung.</b> Die Preussische Ober-Rechnungskammer und die Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Staatseisenbahnverwaltung. Von Haase . . . . . 1	252 406
— Kaufmännische Rechnungsprüfung in der Preussischen Ober-Rechnungskammer mit besonderer Würdigung der Staatseisenbahnverwaltung. Von Haase . . . . .	797 900
<b>Tarife.</b> Die Preisbildung im Verkehrswesen. Von Dr. Sax . . . . .	719
— Die Berücksichtigung von Raum, Gewicht und Wert der Güter im Seefrachttarifwesen unter vergleichsweiser Heranziehung des Eisenbahntarifwesens. Von Dr. Giese . . . . .	935
<b>Unfallversicherung.</b> Die Arbeiterpensionskasse, die Krankenkassen und die Unfallversicherung bei der preussisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1915 und 1916. Von Dr. Vogt . . . . .	131 275
<b>Ungarn.</b> Die königlich ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1914/15. Von Nagel . . . . .	323
<b>Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen.</b> Der Austausch der Güterwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Von Marx. (Schluß) . . . . .	22
— Vorschriften über die Benutzung der Güterwagen durch die Versender und Empfänger im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen Von Marx . . . . .	539 773
<b>Verkehr.</b> Die Preisbildung im Verkehrswesen. Von Dr. Sax . . . . .	719
<b>Volkswirtschaft.</b> Die Preussische Ober-Rechnungskammer und die Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Staatseisenbahnverwaltung. Von Haase . . . . .	1 252
<b>Vorschriften über die Benutzung der Güterwagen durch die Versender und Empfänger im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.</b> Von Marx . . . . .	539 773
I. Allgemeines (539). — II. Verladung auf den dem allgemeinen Verkehr dienenden Gleisen (Freiladegleisen). 1. Anforderung und Überweisung der Wagen (540). — 2. Frist für die Verladung der Güter (542). — III. Entladung auf den dem allgemeinen Verkehr dienenden Gleisen (Freiladegleisen). — 1. Benachrichtigung über den Eingang und die Bereitstellung der Wagen (543). — 2. Fristen für die Entladung der Wagen (543). — IV. Folgen der Überschreitung der Ladefristen. 1. Wagenstandgeld (544). — 2. Erstattung von Standgeld (548). — 3. Recht der Eisenbahn zur Entladung standgeldpflichtiger Wagen (549). — V. Besondere Bestimmungen über die Bereitstellung der Wagen auf Anschlüssen (Schleppbahnen). 1. Zuführung und Abholung der Wagen (550). — 2. Ladefristen (551). — 3. Wagenstandgeld (552). — Anlagen (553). — VI. Besondere Bestimmungen für Privatgüterwagen. 1. Allgemeines (773). — 2. Ladefrist und Standgeld (775). — 3. Entschädigung für die Einstellung von Privatgüterwagen an die Einsteller (777). — 4. Mindestleistung der Privatgüterwagen (778). — 5. Unterhaltung der Privatgüterwagen (779). — Überlassung von Wagendecken an die Versender (779). — Anlagen (781).	
<b>Württemberg.</b> Die königlich württembergischen Staatsbahnen in den Jahren 1914 und 1915 . . . . .	489

**B. Kleine Mitteilungen.**

	Seite
Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen zu Berlin . . . . .	685
Afrika. Die südafrikanischen Eisenbahnen im Jahre 1916 . . . . .	184
— Die Eisenbahnen der Goldküste im Kalenderjahr 1916 . . . . .	185
— Umgestaltungen und Ergänzungen an den Kolonialbahnen Afrikas während des Weltkrieges . . . . .	889
— Eisenbahnen in Französisch-Westafrika . . . . .	511 1014
— Die belgische Kongo-Eisenbahn Matadi—Leopoldville während des Krieges . . . . .	881
— Die Uganda-Eisenbahn im Jahre 1917 . . . . .	1009
— Betriebsergebnisse der Katanga-Eisenbahn in den Jahren 1916 und 1917 . . . . .	1010
— Die Benguella-Eisenbahn im Rechnungsjahr 1916 . . . . .	1011
Aktien. Ankauf von Aktien der Niederländischen Staatseisenbahn-Betriebsgesellschaft und der Holländischen Eisenbahngesellschaft durch den Staat . . . . .	681
Amerika. Die Ausfuhr von Eisenbahnmaterial aus den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	835
— Betriebskostensteigerung der Eisenbahnen in Nordamerika . . . . .	888
— Englische Lazarettzüge für amerikanische Truppen . . . . .	682
— Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika am 31. Dezember 1916 . . . . .	829
— Verschmelzung von 4 Expresgesellschaften in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	997
Ankauf von Aktien der Niederländischen Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft und der Holländischen Eisenbahngesellschaft durch den Staat . . . . .	681
Asien. Die japanischen Eisenbahnen . . . . .	833
— Die japanischen Staatseisenbahnen . . . . .	1007
— Die Eisenbahnen in Siam im Jahre 1916/17 . . . . .	1008
Ausfuhr von Eisenbahnmaterial aus den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	335
Australien. Eine australische Überlandbahn . . . . .	184
— Die australische „Wüstenbahn“ . . . . .	510
Belgien. Die belgische Kongo-Eisenbahn Matadi—Leopoldville während des Krieges . . . . .	881
— Betriebsergebnisse der Katanga-Eisenbahn in den Jahren 1916 und 1917 . . . . .	1010
Betriebskostensteigerung der Eisenbahnen in Nordamerika . . . . .	888
Brennkrafttechnische Gesellschaft . . . . .	509
Deutsches Kriegswirtschaftsmuseum in Leipzig . . . . .	179
Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München . . . . .	180
Eisenbahnmaterial, Ausfuhr aus den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	335

	Seite
England und die württembergischen Eisenbahnen . . .	177
Englische Lazarettzüge für amerikanische Truppen . . . . .	683
Ergänzungen und Umgestaltungen an den Kolonialbahnen Afrikas während des Weltkrieges . . . . .	339
Expreßgesellschaften. Verschmelzung von 4 Expreßgesell- schaften in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	997
Großbritannien. Kohlenverkehr in den Jahren 1915 und 1916 . .	685
Holland. Die holländischen Eisenbahnen im Jahre 1917 . . . . .	999
— Rottdamer Hafenbahnhöfe . . . . .	1004
Japan. Die japanischen Eisenbahnen . . . . .	833
— Die japanischen Staatseisenbahnen . . . . .	1007
Kohlenverkehr in Großbritannien in den Jahren 1915 und 1916 . .	685
Kolonien. Umgestaltungen und Ergänzungen an den Kolonialbahnen Afrikas während des Weltkrieges . . . . .	339
Krieg. Deutsches Kriegswirtschaftsmuseum in Leipzig . . . . .	179
— Umgestaltungen und Ergänzungen an den Kolonialbahnen Afrikas während des Weltkrieges . . . . .	339
— Englische Lazarettzüge für amerikanische Truppen . . . . .	682
Lazarettzüge, englische, für amerikanischen Truppen . . . . .	682
Leipzig. Deutsches Kriegswirtschaftsmuseum in Leipzig . . . . .	179
Materialprüfungsamt, königliches, zu Berlin-Lichterfelde West, Tätigkeit im Betriebsjahre 1916 . . . . .	683
München. Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München . . . . .	180
Museum. Deutsches Kriegswirtschaftsmuseum in Leipzig . . . . .	179
— Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Tech- nik in München . . . . .	180
Nationale Vereinigung zur Förderung des Reisever- kehrs in der Schweiz . . . . .	508
Niederlande. Ankauf von Aktien der Niederländischen Staatseisen- bahnbetriebsgesellschaft und der Holländischen Eisenbahngesellschaft durch den Staat . . . . .	681
— Die holländischen Eisenbahnen im Jahre 1917 . . . . .	999
— Rottdamer Hafenbahnhöfe . . . . .	1004
Österreich. Die österreichischen Eisenbahnen Ende 1915 . . . . .	182
Preisausschreiben des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen	182
Reiseverkehr. Nationale Vereinigung zur Förderung des Reisever- kehrs in der Schweiz . . . . .	508
Rottdamer Hafenbahnhöfe . . . . .	1004
Schweiz. Nationale Vereinigung zur Förderung des Reiseverkehrs in der Schweiz . . . . .	508
Slam. Die Eisenbahnen in Slam im Jahre 1916/17 . . . . .	1008
Die Staatseisenbahnen der Erde . . . . .	678

	Seite
Tätigkeit des königlichen Materialprüfungsamtes zu Berlin-Lichterfelde West im Betriebsjahre 1916 . . . . .	688
Überlandbahn, eine australische . . . . .	184 510
Die Uganda-Eisenbahn im Jahre 1917 . . . . .	1009
Umgestaltungen und Ergänzungen an den Kolonialbahnen Afrikas während des Weltkrieges . . . . .	389
Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Preisausschreiben . . . . .	182
— Die Abrechnungsstelle . . . . .	685
Vereinigte Staaten von Amerika. Ausfuhr von Eisenbahnmateri al . . . . .	335
— Betriebskostensteigerung der Eisenbahnen in Nordamerika . . . . .	338
— Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika am 31. Dezember 1916 . . . . .	829
— Verschmelzung von 4 Exprefßgesellschaften . . . . .	997
Verstaatlichung. Ankauf von Aktien der Niederländischen Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft und der Holländischen Eisenbahngesellschaft durch den Staat . . . . .	681
Württemberg. England und die württembergischen Eisenbahnen . . . . .	177

### C. Rechtsprechung und Gesetzgebung.

#### Rechtsprechung.

Aktiengesellschaften. Aktienkauf, Schadensersatzanspruch gegen die Aktiengesellschaft. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 2. Juni 1916 . . . . .	188
— Klage von Vorstands- oder Aufsichtsratsmitgliedern einer Aktiengesellschaft auf Entlastung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 6. Februar 1917 . . . . .	844
Amtspflichten. Schweigepflicht der Staatsbeamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. März 1916 . . . . .	349
Angestelltenversicherung. Reichsstempel und Angestelltenversicherung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. Oktober 1916 . . . . .	848
Beamte. Schweigepflicht der Staatsbeamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. März 1916 . . . . .	349
— Mißbrauch des Kündigungsrechts gegenüber einem Beamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. Februar 1917 . . . . .	853
Beförderungsvertrag. Haftung der Eisenbahn aus unerlaubter Handlung beim Vorliegen eines Beförderungsvertrages. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Juni 1916 . . . . .	186
Betriebsunfall. Zur Auslegung des § 1543 RVO. zum Begriff des Betriebsunfalls im Sinne der RVO. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Februar 1916 . . . . .	846
Brandschutzstreifen. Die Kosten für notwendige, nach der Bahneröffnung zum Schutze der benachbarten Grundstücke gegen Gefahren durch den Eisenbahnbetrieb hergestellte Brandschutzstreifen hat der Grundbesitzer dem Eisenbahnunternehmer zu erstatten (§ 14 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838). Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. November 1917 . . . . .	515

	Seite
<b>Bürgerliches Gesetzbuch. Haftung der Eisenbahn aus unerlaubter Handlung beim Vorliegen eines Beförderungsvertrages. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Juni 1916 . . . . .</b>	186
— Voraussetzungen des Zusammentreffens der Haftung aus Vertrag und aus unerlaubter Handlung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 13. Oktober 1916 . . . . .	187
— Begrenzung des Leibrentenvertrages. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Dezember 1916 . . . . .	843
<b>Disziplinarverfahren. Entschädigung von im Wiederaufnahmeverfahren freigesprochenen Beamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. April 1916 . . . . .</b>	191
— Allgemeine Arglistenrede gegen eine Gehaltsforderung. — Suspensionsverfügung und Zustellung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. November 1916 . . . . .	853
<b>Feuer. Die Kosten für notwendige, nach der Bahneröffnung zum Schutze der benachbarten Grundstücke gegen Gefahren durch den Eisenbahnbetrieb hergestellte Brandschutzstreifen hat der Grundbesitzer dem Eisenbahnunternehmer zu erstatten (§ 14 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838.) Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. November 1917 . . . . .</b>	515
<b>Haftpflicht. Haftung der Eisenbahn aus unerlaubter Handlung beim Vorliegen eines Beförderungsvertrages. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Juni 1916 . . . . .</b>	186
— Voraussetzungen des Zusammentreffens der Haftung aus Vertrag und aus unerlaubter Handlung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 13. Oktober 1916 . . . . .	187
— Haftpflicht der Eisenbahnverwaltung aus dem Beförderungsvertrage bei Unfällen, die Reisenden nach Verlassen der Bahnsteigsperrre infolge mangelhafter Beschaffenheit der Ausgangswege zustoßen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. Oktober 1917 . . . . .	687
— Die Eisenbahnverwaltung ist zur Erstattung der aus Anlaß von Eisenbahnunfällen von der Heeresverwaltung auf Grund des Militärhinterbliebenengesetzes gezahlten Versorgungsgeldnisse nicht verpflichtet. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 18. April 1918 . . . . .	835
— Haftung für Sachschaden. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 20. November 1916 . . . . .	841
— Haftung für die Verkehrssicherheit der Straßen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. November 1916 . . . . .	841
— Haftpflicht der Eisenbahn aus dem Transportvertrage und aus unerlaubter Handlung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Januar 1917 . . . . .	845
— Haftung der Eisenbahn für Postsendungen bei Eisenbahnunfällen auf Grund des § 25 des preußischen Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 3. Januar 1918 . . . . .	1019
<b>Internationales Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr. Haftpflicht der Eisenbahn aus dem Transportvertrage und aus unerlaubter Handlung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Januar 1917 . . . . .</b>	845
— Internationaler Eisenbahnfrachtverkehr. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 23. Januar 1917 . . . . .	846



	Seite
<b>Kleinbahnen.</b> Stempelpflicht der Straßenbenutzungsverträge. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Januar 1916 . . . . .	347
<b>Kündigung.</b> Mißbrauch des Kündigungsrechts gegenüber einem Beamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. Februar 1917 . . . . .	853
<b>Pension.</b> Ruhegehaltsanspruch städtischer und staatlicher Kündigungsbeamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. September 1916 . . . . .	349
— Ruhegehalt. — Unterbrechung der Dienstzeit. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 9. Januar 1917 . . . . .	856
<b>Pensionskasse</b> und Reichsversicherungsstempel. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 14. Januar 1916 . . . . .	344
<b>Polizeibeamte.</b> Schweigepflicht der Polizeibeamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. März 1916 . . . . .	349
<b>Postrecht.</b> Haftung der Eisenbahn für Postsendungen bei Eisenbahnunfällen auf Grund des § 25 des preußischen Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 3. Januar 1918 . . . . .	1019
<b>Reichsversicherungsordnung.</b> Zur Auslegung des § 1543 RVO. Zum Begriff des Betriebsunfalls im Sinne der RVO. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Februar 1916 . . . . .	346
— Zur Auslegung des § 903 RVO. — Selbstversicherte Unternehmer. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Januar 1916 . . . . .	849
<b>Reichsversicherungsstempel</b> und Pensionskasse. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 14. Januar 1916 . . . . .	344
<b>Ruhegehalt.</b> Anspruch städtischer und staatlicher Kündigungsbeamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. September 1916 . . . . .	349
— Ruhegehalt. — Unterbrechung der Dienstzeit. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 9. Januar 1917 . . . . .	856
<b>Schiedsgerichte.</b> Wegfall eines Schiedsrichters. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 6. Juni 1916 . . . . .	190
<b>Schutzstreifen.</b> Die Kosten für notwendige, nach der Bahneröffnung zum Schutze der benachbarten Grundstücke gegen Gefahren durch den Eisenbahnbetrieb hergestellte Brandschutzstreifen hat der Grundbesitzer dem Eisenbahnunternehmer zu erstatten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. November 1917 . . . . .	515
<b>Schweigepflicht</b> der Staatsbeamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. März 1916 . . . . .	349
<b>Staatsbeamte.</b> Schweigepflicht der Staatsbeamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. März 1916 . . . . .	349
<b>Stempel.</b> Pensionskasse und Reichsversicherungsstempel. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 14. Januar 1916 . . . . .	344
— Stempelpflicht der Straßenbenutzungsverträge für Kleinbahnen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Januar 1916 . . . . .	347
— Reichsstempel und Angestelltenversicherung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. Oktober 1916 . . . . .	848
<b>Straßen.</b> Stempelpflichtigkeit der Straßenbenutzungsverträge für Kleinbahnen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Januar 1916 . . . . .	347
— Haftung für die Verkehrssicherheit der Straßen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. November 1916 . . . . .	841

	Seite
<b>Telegraphenanlagen.</b> Genehmigungsfreie Telegraphenanlagen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Februar 1917 . . . . .	850
<b>Transportvertrag.</b> Haftpflicht der Eisenbahn aus dem Transportvertrage und aus unerlaubter Handlung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Januar 1917 . . . . .	845
<b>Unfall.</b> Zur Auslegung des § 1543 RVO. Zum Begriff des Betriebsunfalls im Sinne der RVO. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Februar 1916 . . . . .	346
<b>Unfallfürsorge.</b> Unfallfürsorgegesetz und Forderungsabtretung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. November 1916 . . . . .	842
<b>Unfallversicherung.</b> Wird ein von einem Tiefbauunternehmer beschäftigter und von diesem bei einer Berufsgenossenschaft versicherter Arbeiter bei Ausführung von Gleisausbesserungsarbeiten, die auf einer im Betriebe befindlichen Eisenbahnstrecke auf Grund eines zwischen der Eisenbahnverwaltung und dem Unternehmer geschlossenen Werkvertrages von dem Unternehmer ausgeführt werden, verletzt oder getötet, so ist die Berufsgenossenschaft nicht berechtigt, auf Grund des § 1542 der Reichsversicherungsordnung die Erstattung der von ihr gezahlten oder zu zahlenden Entschädigungen von der Eisenbahnverwaltung zu verlangen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. November 1917 . . . . .	1017
<b>Zivilprozeßordnung.</b> Wirkungen eines Zwischenurteils über den Grund des Anspruchs. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 23. November 1916 . . . . .	847

## Gesetzgebung.

<b>Bulgarien.</b> Gesetzentwurf, betr. den Bau neuer Eisenbahnen . . . . .	857
<b>Frankreich.</b> Règlement sur la police et l'exploitation des chemins de fer. Verordnung vom 11. November 1917 . . . . .	862
— Gesetz vom 31. März 1918 und Erlaß vom 9. April 1918, betr. eine allgemeine Erhöhung der Tarife . . . . .	1029
— Erlaß des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 9. April 1918, betr. Erhöhung der Nebengebühren für die Eisenbahnen . . . . .	1029
<b>Niederlande.</b> Gesetz vom 9. Juli 1900 über Neben- und Kleinbahnen in der durch das Gesetz vom 15. Dezember 1917 geänderten Form . . . . .	698
— Gesetz vom 15. Dezember 1917, betr. den Bau und die Unterhaltung von Kleinbahnen auf Wegen, die nicht dem Reiche gehören . . . . .	701
<b>Österreich.</b> Verordnung des Gesamtministeriums vom 7. März 1918, betr. die Einführung der Sommerzeit für das Jahr 1918 . . . . .	519
— Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 10. Juni 1918, betr. die vorübergehende Änderung einiger Bestimmungen des Eisenbahn-Betriebsreglements . . . . .	1026
<b>Preußen und Deutsches Reich.</b> Gesetze, Verordnungen und Erlasse nach dem Eisenbahnverordnungsblatt . . . . .	193 350 518 689 857 1024

	Seite
<b>Rußland.</b> Erlaß des Ministers der Verkehrsanstalten vom 22. Mai 1917, betr. die Regeln über die Reihenfolge der Abbeförderung der Güter auf den Eisenbahnen . . . . .	199
— Erlaß des Finanzministers über die Anwendung von Tarifsätzen auf den Privatbahnen, die die durch die Satzungen festgesetzten Höchstsätze übersteigen, und über die Feststellung der Höchstgrenze für die Nebengebühren: Auf-, Ab- und Umladen, sowie für die Stationsgebühren . . . . .	200
<b>Schweiz.</b> Bundesgesetz vom 4. Oktober 1917 über die Stempelabgaben . . . . .	194
— Bundesratsbeschluß vom 23. November 1917, betr. teilweise Änderung des Art. 32 (Kreiseisenbahnräte) der Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz, betr. die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen . . . . .	199
— Bundesgesetz vom 25. September 1917 über Verpfändung und Zwangsliquidation von Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen . . . . .	351
— Bundesbeschluß vom 21. Dezember 1917, betr. Abänderung der Artikel 20, 21, 25, 35 und 38 des Bundesgesetzes vom 5. April 1910, betr. das schweizerische Postwesen . . . . .	363
— Bundesratsbeschluß vom 29. Dezember 1917 und 16. April 1918, betr. weitere Einschränkungen der Fahrpläne der Eisenbahn- und Dampfschiffsunternehmungen . . . . .	366 695
— Verordnung des Bundesrats vom 11. Januar 1918, betr. Einrichtung und Führung des Pfandbuches über die Verpfändung von Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen . . . . .	520
— Bundesratsbeschluß vom 29. Januar 1918, betr. Aufhebung der Bundesratsbeschlüsse vom 27. November 1914, 16. März 1915 und 11. April 1916, betr. Ergänzung des Bundesgesetzes vom 24. Juni 1874 über Verpfändung und Zwangsliquidation der Eisenbahnen auf dem Gebiete der schweizerischen Eidgenossenschaft . . . . .	524
— Bundesratsbeschluß vom 18. März 1918, betr. die Bewilligung von vorübergehenden Änderungen an den Vorschriften des Transportreglements der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffsunternehmungen und am Tarif der schweizerischen Eisenbahnen für die Beförderung von lebenden Tieren . . . . .	525
— Bundesratsbeschluß vom 18. März 1918, betr. Ergänzung und Abänderung des Beschlusses vom 4. Oktober 1917 über vorübergehende Taxmaßnahmen der schweizerischen Eisenbahn- und Schiffsunternehmungen . . . . .	526
— Bundesratsbeschluß vom 16. April 1918, betr. vorübergehende Taxmaßnahmen der schweizerischen Bahn- und Schiffahrtsunternehmungen . . . . .	691
— Bundesratsbeschluß vom 19. April 1918, betr. Einführung der Stunden-zählung 0—24 . . . . .	696
— Bundesratsbeschluß vom 7. Mai 1918, betr. Abänderung des Bundesgesetzes vom 25. September 1917 über Verpfändung und Zwangsliquidation von Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen . . . . .	696
— Bundesratsbeschluß vom 7. Mai 1918, betr. Gewährung von Erleichterungen für Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen mit Bezug auf die konzessionsmäßigen Verpflichtungen . . . . .	697
— Bundesratsbeschluß vom 10. Juni 1918, betr. vorübergehende Änderung der Leitung des Güterverkehrs auf den schweizerischen Bahnlinien . . . . .	697
— Bundesgesetz vom 10. Juni 1918, betr. den freihändigen Ankauf der Töftalbahn und der Wald-Rüti-Bahn durch den Bund . . . . .	858

	Seite
Schweiz. Bundesbeschluß vom 17. Juni 1918, betr. Bundesunterstützung für die Erstellung eines Rheinhafens in Basel-Kleinhüningen und eines Bahnanschlusses an den Güterbahnhof St. Johann der schweizerischen Bundesbahnen durch den Kanton Basel-Stadt . . . . .	861
— Bundesratsbeschluß vom 28. September 1918, betr. Ergänzung der Vollziehungsverordnung vom 7. November 1899 zum Bundesgesetz über die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes	1028

## D. Bücherschau.

### Besprechungen.

Albrecht, Richard, Dr.-Ing. Die Akkumulatoren für Elektrizität . .	1033
Der Bau des 8134 m langen Hauenstein-Basistunnels mit den anschließenden offenen Straßen . . . . .	1037
v. Beckerath, Erwin, Dr. Die Seehafenpolitik der deutschen Eisenbahnen und die Rohstoffversorgung . . . . .	863
Belgiens Volkswirtschaft . . . . .	705
Biedermann, R. Die Sprengstoffe, ihre Chemie und Technologie . .	220
Brick, H. Die Telegraphen- und Fernsprechtechnik in ihrer Entwicklung . . . . .	708
Dütting, F. Über die Verwendung von Selbstentladern im öffentlichen Verkehre der Eisenbahnen . . . . .	867
Flach, Der Bau massiver Brückenpfeiler mit Preßluftgründung . . .	371
v. Frauendorfer, Heinrich. Die Wohnungsfrage eine Verkehrsfrage. Ein Weg zur Lösung . . . . .	704
Friedrich, Georg. Die staatliche Elektrizitätsversorgung im Königreich Sachsen . . . . .	871
Fürst, Artur. Die Welt auf Schienen . . . . .	1034
de Grahl. Das Pilgerschritt-Rohrwalzverfahren . . . . .	712
v. Hofmannstal, Dr., und Schreiber, Dr. Das Aktiennominale	367
Jacoby, Dr. Alfred. Die Sicherheit der Bank bei Vorschußerteilung auf rollende Ware . . . . .	213
Jung, August, Dr. Die staatliche Elektrizitäts-Großversorgung Deutschlands . . . . .	869
Kaufmann, Dr. Die neuen Beratungsstellen für Geschlechtskranke .	370
Kautny, Theo. Bleilötung . . . . .	531
— Karbidmangel . . . . .	708
Keilpflug, Dr. Erich. Das preußische Gesetz, betr. die Bildung eines Ausgleichsfonds für die Eisenbahnverwaltung und seine Wirkungen . .	530
Laskus, A. Hölzerne Brücken . . . . .	873
Morkblatt über die Beförderung von Kriegsbedürfnissen zum Feldheer auf der Eisenbahn . . . . .	368
Moser, Otto, und Weinbach, Hermann. Gesetz über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs vom 8. April 1917 nebst Ausführungsbestimmungen . . . . .	866
Neuendorff, R. Praktische Mathematik, I. Teil . . . . .	710
Rieser, Heinrich. Jahrbuch der technischen Zeitschriftenliteratur . . .	709

	Seite
Roeder, Dr. Gesetz über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs vom 8. April 1917 nebst Ausführungsbestimmungen . . . . .	217
— Das neue deutsche Postrecht . . . . .	530
Sax, Emil, Dr. Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft. Erster Band: Allgemeine Verkehrslehre . . . . .	1030
Schau, A. Der Brückenbau. I. Teil . . . . .	218
Schreiber, Dr. und v. Hofmannstal, Dr. Das Aktiennominale . . . . .	367
Seifert, Alois. Die Vereinheitlichung der deutschen, österreichischen und ungarischen Eisenbahntarife . . . . .	209
de Syo, E. Die Metalle, ihre Gewinnung und Eigenschaften . . . . .	531
Triepel, Heinr., Dr. Die Reichsaufsicht, Untersuchungen zum Staatsrecht des Deutschen Reichs . . . . .	201
Über, Rudolf. Die Ersparnis an Brennstoffen . . . . .	219
Vater, Richard. Hebezeuge. Hilfsmittel zum Heben fester, flüssiger und gasförmiger Körper . . . . .	709
Weihe, Carl. Max Maria von Weber. Ein Lebensbild des Dichter-Ingenieurs . . . . .	529
Weinbach, Hermann, und Moser, Otto. Gesetz über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs vom 8. April 1917 nebst Ausführungsbestimmungen . . . . .	866
Weniger, K. A. Der Nachwuchs an männlichen und weiblichen Hilfsbeamten und Facharbeitern im Maschinenbau, unter besonderer Berücksichtigung der Kriegsbeschädigten . . . . .	712
Wirminghaus, A. Dr. Das Verkehrswesen . . . . .	216
Zoepfl, Gottfried, Prof. Dr. Mitteleuropäische Verkehrspolitik . . . . .	526
 Übersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten . . . . .	 221 373 532 713 875 1039
 Zeitschriften . . . . .	 221 373 532 713 875 1039

## Berichtigungen.

S. 251, letzte Zeile im Text, ist statt <sup>5)</sup> zu setzen: <sup>6)</sup>. Den Anmerkungen ist hinzuzufügen: <sup>6)</sup> Staats-Lexikon, 4. Bd., S. 660.

S. 719, Zeile 18 von unten: Verkehrswissenschaft muß heißen: Verkehrswirtschaft.

S. 863, Zeile 11 von unten: mußte muß heißen: möchte.

empl. sets  
Gottschalk  
2-11-31  
21268

## Die Preußische Ober-Rechnungskammer und die Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Staatseisenbahnverwaltung<sup>1)</sup>.

Von

Hans Haase, Geheimer Rechnungsrevisor, Potsdam.

*Ipsa sua melior fama. Ovid.*

### Einleitung.

„Die Ober-Rechnungskammer ist der natürliche Verbündete des

<sup>1)</sup> Anmerkung der Redaktion. Wir glaubten, den vorliegenden Aufsatz, der viele interessante Punkte behandelt, voll zum Abdruck bringen zu sollen, obwohl wir den dargelegten Auffassungen nicht in allen Teilen beipflichten können. Als Aufsichtsbehörde über die Beobachtung der Finanzgesetze und des Staatshaushaltes ist die Oberrechnungskammer unentbehrlich. In dieser Beziehung hat sie sich in ihrer zweihundertjährigen Tätigkeit namentlich durch Hebung des ganzen Beamtenstandes zur völligen Unantastbarkeit gegenüber allen Lockungen des Geldes unverwelkliche Verdienste erworben. Auch auf wirtschaftlichem Gebiete hat sie im allgemeinen überaus segensreich gewirkt, zumal die wirtschaftliche Ordnung zugleich den sichersten Schutz der Beamtenschaft gegen die Versuchungen des Eigennutzes bildet. Aber in diesem Teil ihrer Tätigkeit ist doch zu unterscheiden zwischen ihrer Stellung zu den Verwaltungsbehörden, namentlich den Zuschußbehörden, und den eigentlichen Wirtschaftsbehörden. Bei ersteren stehen Einnahmen und Ausgaben in keinem oder nur in einem lockeren Zusammenhange (die Wirtschaftsführung ist nur eine Nebenaufgabe), bei den letzteren besteht eine Hauptaufgabe darin, die Einnahmen und Ausgaben in das bestmögliche Verhältnis zu bringen. Sie haben die Einnahmen pfleglich zu behandeln und bei den Ausgaben nicht nur auf eine tunlichste Herabminderung hinzuwirken, sondern auch die richtigen Beziehungen zwischen Kapitalaufwendungen und Jahresausgaben herzustellen. Die Wirtschaftstätigkeit dieser Behörden kann daher nicht ausschließlich aus dem Gesichtspunkt der einzelnen Verwaltungsakte beurteilt werden, wie sie in den Belegen ihren Niederschlag finden. Der Oberrechnungskammer stehen aber als Material für diese Beurteilung nur die Belege zur Verfügung. Das mag bei den wirtschaftlich einfachen allgemeinen Verwaltungsbehörden ausreichen, bei denen die Oberrechnungskammer in bezug auf die Beaufsichtigung der Wirtschaftsführung bis zu einem gewissen Grade den Ressortchef vertreten

Archiv für Eisenbahnwesen. 1919.

1

Finanzministers“, so hat der Finanzminister Camphausen<sup>1)</sup> bei der Beratung des Gesetzentwurfs über die Einrichtung und die Befugnisse der O.R.K.<sup>2)</sup> ihre allgemeine Stellung veranschaulicht.

kann. Dagegen sind bei den eigentlichen Wirtschaftsverwaltungen die Einzelbelege zur Beurteilung der gesamten Wirtschaftsführung völlig unzulänglich. Hier kann nicht nur die Verursachung von Mehrausgaben, sondern auch die Unterlassung von Ausgaben oder die Verspätung von Ausgaben oft in höchstem Grade unwirtschaftlich sein, auch rege Beziehungen zwischen Einnahmen und Ausgaben können bestehen, beide Fälle aber sind aus den Belegen meist überhaupt nicht zu erkennen. Ist bei jenen Verwaltungen die Wirtschaftsführung eine Nebenaufgabe, deren Erfüllung auf die politische Stellung des Chefs keinen Einfluß hat, so wird sie bei den Wirtschaftsverwaltungen zur Wirtschaftspolitik und damit zu einem Hauptpunkt der Verantwortlichkeit des Ressortchefs, die dieser nicht teilweise der Oberrechnungskammer überlassen kann. Nun kann es andererseits nicht verkannt werden, daß die genaue Durchsicht der Belege auch wertvolle Einblicke in die Wirtschaftsführung der Behörden gewährt, wie sie übrigens ja auch durch die bei den Behörden eingerichteten Revisionsbüros erstrebt werden, und es wäre bedauerlich, wenn diese Einblicke unverwertet blieben. Aber das kann allgemein nutzbringend nicht von der Oberrechnungskammer geschehen, sondern nur durch die Ressortchefs. Sonst besteht die Gefahr, daß durch die Einwirkung der Oberrechnungskammer auf die Behörden ein Zwiespalt entsteht, der der Sache selbst nicht förderlich ist. Diese Gefahr erhöht sich bei einer unmittelbaren Einwirkung der Beamten der Oberrechnungskammer auf die Behörden bei der sonst sehr empfehlenswerten örtlichen Belegeprüfung. Sie kann aber auch durch ein verständiges Hand-in-Hand-Arbeiten der Oberrechnungskammer mit dem Ressortchef sehr abgeschwächt werden. Diese Bemerkungen beziehen sich daher nicht auf die zurzeit bestehenden Verhältnisse, sondern sind nur akademische Hinweise darauf, daß die Gesamtlage seit Erlass des Oberrechnungskammergesetzes vom 27. März 1872 durch die gewaltige Ausdehnung der staatlichen Wirtschaftsverwaltungen eine wesentliche Änderung erfahren hat.

<sup>1)</sup> Verh. d. Abg. H. 33. Sitzung vom 17. Februar 1872.

<sup>2)</sup> Abkürzungen:

Abg. H. = Preußisches Abgeordnetenhaus,

F. O. I (II usw.) = Finanzordnung der Preußischen Staatseisenbahnverwaltung, Ausgabe 1910, Teil I (Teil II usw.),

G.-S. S. = Preußische Gesetz-Sammlung Seite ....

Hertel = Hertel, Die Preußische Ober-Rechnungskammer, ihre Geschichte, Einrichtung und Befugnisse, Berlin 1884.

Hertel Anhang = Hertel, Ergänzungsheft zu dem vorstehenden Werke, Berlin 1890.

Kom.-Bericht = Bericht der XI. Kommission des Preußischen Abgeordnetenhauses zur Vorberatung des Gesetzentwurfs betr. die Einrichtung und die Befugnisse der Oberrechnungskammer, Drucksache Nr. 148 des Abgeordnetenhauses. XI. Legislaturperiode, 1871/72.

O. R. K. = Preußische Ober-Rechnungskammer,

O. R. K. G. = Gesetz, betreffend die Einrichtung und die Befugnisse der Oberrechnungskammer, vom 27. März 1872, Pr. G. S. S. 278.

Wie in den Händen des Finanzministers alle die weitverzweigten Fäden der gesamten Haushalts- und Finanzwirtschaft des Staates endigen, so findet die überall, in jeder Kasse, in jedem Büro und Amte, in jeder Behörde und in allen Ministerien sorgsam waltende Einzelüberwachung ihren Abschluß in der Gesamt-Rechnungs-, Verwaltungs- und Staatsprüfung der O. R. K. Es ist daher nicht nur „natürlich“ nach den Worten des Finanzministers, daß sich der höchste Leiter des Staatshaushaltes und der Finanzen mit dem höchsten Wächter über ihre richtige Handhabung verbündet, sondern dieses Bündnis hat auch einen ganz besonderen Wert. Wenn der Finanzminister zunächst nur die Staatsfinanzen verwaltet, so ist sein Einfluß bei dem innigsten Zusammenhang der Staatswirtschaft mit der Volkswirtschaft auf den verschiedensten Gebieten doch volkswirtschaftlich außerordentlich bedeutungsvoll, und besonders auf diesem Gebiete ist die O. R. K. sein gern gesehener und stets bereitwilliger Begleiter, so daß auch die Tätigkeit der O. R. K. als hervorragend volkswirtschaftlich angesprochen werden muß.

Der Finanzminister und mit ihm in ihrem Fache die übrigen Minister geben die besten und wohlüberlegtesten allgemeinen und besonderen Anordnungen für eine geregelte und wirtschaftliche Finanzgebarung, ob die Verfügungen aber in ihrem Sinne aufgefaßt und durchgeführt werden, erfahren sie in der Regel nicht, da ihnen die Mittel, die Zeit und die Kräfte fehlen, dies festzustellen. Ihre Tätigkeit würde durch eine solche Nachprüfung von der vor allem wichtigen Führung der allgemeinen Finanzverwaltung zu sehr abgelenkt und zersplittert werden. Hier tritt der Bundesgenosse, die O. R. K., ein und sucht in eifriger und stiller, oft sehr verkannter Arbeit, die meist verschlungenen Wege falscher oder unwirtschaftlicher Verwaltung der Behörden usw. aufzudecken. Ist die Tätigkeit des Finanzministers und mit ihm der übrigen Minister unbestritten volkswirtschaftlich von größter Bedeutung, so ist es hiernach nicht weniger die der O. R. K.

Die Richtigkeit dieser Behauptung soll in der folgenden Arbeit nachgewiesen werden. Sie wird des Reizes nicht entbehren, da nicht selten — auch von ernsten und wissenschaftlichen Männern — der gegenteilige Standpunkt mit Nachdruck vertreten wird, daß die O. R. K. nur eine lästige und der Verwaltung hinderliche Einrichtung sei, die daher der Volkswirtschaft mehr schade, als nütze.

Motive z. O. R. K. G. = Motive der Preußischen Regierung zum Gesetzentwurf, betr. die Einrichtung und die Befugnisse der O. R. K., Anlage 21 zu den stenographischen Berichten des Abgeordnetenhauses, XI. Legislaturperiode, 1871/72,

Verh. d. Abg.-H. = Stenographischer Bericht über die Verhandlungen des Preußischen Abgeordnetenhauses.

1\*



Von welchem Einfluß die O. R. K. ist, lehrt schon ein Blick in die Übersicht der preußischen Staatseinnahmen und Staatsausgaben, wie sie jährlich dem Landtage vorgelegt wird. Danach betrugen im Rechnungsjahre 1914<sup>1)</sup>:

a) die etatsmäßigen Einnahmen . . . . .	4 549 000 000 M.
b) die Einnahmen aus Anleihen . . . . .	440 000 000 „
c) die sonstigen außeretatsmäßigen Einnahmen . .	9 340 000 „
die Gesamteinnahme	4 998 340 000 M.
d) die dauernden Ausgaben . . . . .	4 264 000 000 „
e) die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben	264 000 000 „
f) die Ausgaben aus Anleihen . . . . .	440 000 000 „
g) die sonstigen außeretatsmäßigen Ausgaben . .	40 000 000 „
die Gesamtausgabe	5 008 000 000 M.

Hierzu kommen die Einnahmen aus Reichssteuern, die die O. R. K. gleichfalls prüft. Diese Ablieferungen an die Reichskasse betrugen nach dem Haushalt für 1914 . . . . . 1 043 946 000 M.

Insgesamt hat daher die O. R. K. für das Rechnungsjahr 1914 Rechnungen zur Prüfung und Feststellung erhalten über rund 11 000 000 000 M. Der Krieg hat den Begriff einer Milliarde etwas herabgesetzt, für die Friedensrechnung sind 11 Milliarden jedoch eine achtunggebietende Summe. Die Staatshauptstelle, die über die ordnungsmäßige Vereinnahmung und Verausgabung solcher aus dem Volke kommender und wieder in das Volk zurückfließender Gelder zu wachen hat, ist gewiß vom volkswirtschaftlichen Standpunkte nicht zu unterschätzen. Von dieser Tatsache sind die großen preußischen Könige, welche die O. R. K. begründet und ausgebaut haben, zu jeder Zeit überzeugt gewesen, wie die Geschichte der O. R. K. zeigt.

Die Schriften über die O. R. K. sind nicht sehr zahlreich. Das verdienstvolle Werk von Hertel<sup>2)</sup> ist eine fast vollständige Sammlung aller auf die O. R. K. sich beziehenden Verordnungen, Geschäftsanweisungen, Gesetze, Gesetzentwürfe usw. mit Begründungen und Verhandlungen der Kammern und ihrer Ausschüsse. Das Werk ist für den Forscher und für den Beamten, der sich im ganzen oder über einzelne Fragen über die O. R. K. gründlich unterrichten will, von größtem Werte. Es ist ein reines Quellenwerk ohne eigene Darstellung und ohne Urteil, von der Einleitung, einigen Bemerkungen und dem Schluß des Ergänzungsheftes abgesehen. Das un-

<sup>1)</sup> Übersicht von den Staatseinnahmen und Staatsausgaben für das Rechnungsjahr 1914, Seite 4, 8, 12, 22, 24, 26, 28.

<sup>2)</sup> Hertel, Die Preußische Ober-Rechnungskammer, ihre Geschichte, Einrichtung und Befugnisse, Berlin 1884, Ergänzungsheft, Berlin 1890.

scheinbare Buch von Walter<sup>1)</sup> beschränkt sich auf die Wiedergabe der seinerzeit gültigen Gesetze usw., ist daher neben Hertel wertlos, da es weder in dem Inhalt noch in der Darstellung etwas Neues bietet. Als drittes und letztes ist das Werk von v. Ditfurth<sup>2)</sup> zu nennen, das als Jubiläumswerk einen Beitrag zur Geschichte<sup>3)</sup> der O. R. K. liefern will. Der Beitrag ist um so willkommener, als er das viel gesuchte Handschreiben des Königs Friedrich Wilhelm I. vom 22. November 1714 bringt, durch das bewiesen wird, daß um jene Zeit die O. R. K. bereits errichtet war. Das ist die ganze bestehende Literatur über die O. R. K. in selbständigen Werken. Außerdem finden sich in fast allen Werken über die Finanzwissenschaft besondere Abschnitte über das Prüfungswesen im allgemeinen oder besonders in Preußen, worauf im Lauf dieser Arbeit wiederholt verwiesen werden wird. Allein eine planmäßig geordnete Darstellung der Einrichtung und der Befugnisse der O. R. K. und vor allem auch der Erfolge ihrer Tätigkeit vom volkswirtschaftlichen Standpunkte ist bisher nirgends gegeben worden, obgleich sie bei den nie ruhenden Angriffen, denen gerade diese Behörde ausgesetzt ist, sehr nahe lag. Auch Vocke<sup>4)</sup>, der als Geheimer Oberrechnungsrat in Potsdam dazu gewiß Gelegenheit gehabt hätte, und, wie seine Arbeiten über ähnliche Gegenstände dartun, auch den dazu erforderlichen Einblick in die sogenannte Kleinarbeit dieser Behörde wohl genommen hatte, hat sie nicht geliefert.

Der Plan der vorliegenden Arbeit, aus der Einrichtung und aus den Befugnissen der O. R. K. und nicht zum wenigsten auch aus den Erfolgen ihrer stillen Tätigkeit ihre Daseinsberechtigung, ja ihre dringende Notwendigkeit zu beweisen, führt folgerichtig auf das volkswirtschaftliche Gebiet. Da die O. R. K. als Staats Einrichtung besteht, so wäre der Nachweis

<sup>1)</sup> Walter, Die Preußische Ober-Rechnungskammer. Ihre Wirksamkeit auf Grund des Gesetzes usw. Berlin 1887.

<sup>2)</sup> v. Ditfurth, Zur Geschichte der Königl. Preuß. Ober-Rechnungskammer. Berlin 1909.

<sup>3)</sup> A. a. O. S. II.

<sup>4)</sup> Vocke, Die doppelte Buchführung (Logismographie) in der italienischen Staatsbuchhaltung, in Schanz, Finanzarchiv, 8. Jahrgang, 2. Band, S. 1.

„ Das italienische Rechnungshofgesetz, a. a. O., 4. Jahrgang, 1. Band, S. 463.

„ Hand- und Lehrbuch der Staatswissenschaften, herausgegeben v. Frankenstein, 2. Abteilung, Finanzwissenschaft, III. Band. Leipzig 1897.

„ Handwörterbuch der Staatswissenschaften, herausgegeben von J. Conrad, III, S. 480.

„ Die Abgaben, die Auflagen und die Steuer vom Standpunkte der Geschichte und der Sittlichkeit, Stuttgart 1886.

ihrer Berechtigung und Notwendigkeit zum Nutzen des Staates in diesem Falle der engere Kreis gewesen, der Nachweis ihrer Berechtigung und Notwendigkeit zum allgemeinen wirtschaftlichen Vorteile dagegen das umfassendere Gebiet. Dieses ist daher gewählt worden. Es drängte darauf aber auch der Umstand, daß die O. R. K. zwar eine Staatseinrichtung ist, aber zugleich bedeutsame Geschäfte für die Volksvertretung zu erledigen hat. Wenigstens nach dieser Richtung hin waren volkswirtschaftliche Betrachtungen nicht zu umgehen. Wenn endlich die Arbeit durch die Heranziehung volkswirtschaftlicher Fragen an allgemeiner Beachtung, die für das Rechnungs- und Prüfungswesen naturgemäß nicht sehr groß ist, etwas gewinnen sollte, so wäre das in Anbetracht der immerhin wichtigen Sache nur erwünscht.

Sollte es aber trotz alledem bezweifelt werden, daß es angebracht und wissenschaftlich zulässig ist, von einer „volkswirtschaftlichen“ Einrichtung und Tätigkeit der O. R. K. zu reden, so dürfen wir uns auf Schmoller berufen, der erklärt<sup>1)</sup>:

„So werden wir die Volkswirtschaft definieren können als den einheitlichen Inbegriff der in einem Staate vorhandenen, teils neben-, teils übereinander stehenden und auf einander angewiesenen Einzel- und Korporationswirtschaften, einschließlich der staatlichen Finanzwirtschaft.“

## I.

### Geschichte und Gesetzgebung der Ober-Rechnungskammer.

Die O. R. K. ist von dem König Friedrich Wilhelm I. am 2. Oktober 1714<sup>2)</sup> unter dem Namen „General-Rechen-Kammer“ eingerichtet worden. Eine Stiftungsurkunde darüber sowie die erste Instruktion hat bis jetzt nicht ermittelt werden können. Schon im Jahre 1773 hat der damalige Präsident Roden vergeblich danach forschen lassen. Daß eine Instruktion<sup>3)</sup> zwischen 1714 und 1717 erlassen worden ist, geht aus der Allerhöchsten Verordnung vom 16. Juni 1717<sup>4)</sup> und aus der Instruktion vom 19. Februar 1798<sup>5)</sup> (§ 2) hervor.

<sup>1)</sup> Schmoller, Über einige Grundfragen der Sozialpolitik und der Volkswirtschaftslehre, Leipzig 1898, S. 219.

<sup>2)</sup> Nach v. Dittfurth, Zur Geschichte der Kgl. O. R. K., Berlin 1909, S. 9: „wird sie um den 1. November 1714 errichtet worden sein.“

<sup>3)</sup> Hertel, S. 10.

<sup>4)</sup> Abgedruckt Hertel, S. 19/20.

<sup>5)</sup> Desgl. S. 99.

Die Angabe im Eingange des Berichts der XI. Kommission<sup>1)</sup> des Abg.-H. zur Vorberatung des Gesetzentwurfs, betreffend die Einrichtung und die Befugnisse der O. R. K., vom 30. Januar 1717, daß die General-Rechen-Kammer durch Kabinettsordre vom 16. Juni 1717 geschaffen worden ist, ist irrig, wie aus der Kabinettsordre vom 22. November 1714<sup>2)</sup> hervorgeht und auch von verschiedenen Geschichtsschreibern bestätigt wird<sup>3)</sup>.

Die General-Rechen-Kammer stand unmittelbar unter dem König. An der Spitze stand der Geheime Etats- und Kriegsrat von Creutz als „Kontrolleur Général, Chef und Präsident“. Die General-Rechen-Kammer bestand aus 2 Departements, dem Kriegs- und dem Domainen-Departement. In dieser Verfassung wurde sie durch die Allerhöchste Verordnung vom 16. Juni 1717 bestätigt.<sup>4)</sup>

Im Jahre 1723 wurde die General-Rechen-Kammer in der bisherigen Form aufgehoben und als Ober-Kriegs- und Domainen-Rechen-Kammer (kurz Ober-Rechenkammer) dem General-Ober-Finanz-, Krieges- und Domainen-Direktorium unterstellt (Instruktion vom 2. März 1723<sup>5)</sup>).

König Friedrich II. gab der Ober-Rechenkammer vier „Instruktionen“,<sup>6)</sup> durch die eine gründlichere und schnellere Bearbeitung der Rechnungssachen bezweckt und erreicht, die Stellung und Gliederung der Kammer aber nicht wesentlich geändert wurde.

Auch die Instruktion König Friedrich Wilhelms II. vom 2. November 1786<sup>7)</sup> enthielt keine einschneidenden Neuerungen. Erst in dem Erlaß an den Präsidenten der Ober-Rechenkammer vom 4. November 1796<sup>8)</sup> bestimmte der König, daß diese unmittelbar unter ihm stehen und keiner Verfügung, die nicht von ihm unmittelbar ausgehe, Folge leisten solle.

König Friedrich Wilhelm III. stellte durch die Instruktion vom 19. Februar 1798<sup>9)</sup> die bei der Einrichtung der O. R. K. gewährte völlige Selbstän-

<sup>1)</sup> Nr. 148 der Drucksachen des Abg.-H., XI. Legislaturperiode, II. Session, 1871/72.

<sup>2)</sup> Abgedruckt in v. Dittfurth, a. a. O., S. 11.

<sup>3)</sup> Stenzel, Geschichte des Preußischen Staates, Hamburg 1841, Teil III, S. 330.

Förster, Friedrich Wilhelm I., Potsdam 1835, Band III, S. 171.

Preuß, Friedrich der Große, Berlin 1883, Band III, S. 449.

<sup>4)</sup> Abgedruckt Hertel, S. 19.

<sup>5)</sup> Abgedruckt Hertel, S. 21.

<sup>6)</sup> Vom 10. März 1744, abgedruckt Hertel, S. 25, vom 12. Mai 1750, abgedruckt Hertel, S. 32, vom 30. Mai 1768, abgedruckt Hertel, S. 38, vom 13. Februar 1770, abgedruckt Hertel, S. 63.

<sup>7)</sup> Abgedruckt Hertel, S. 75.

<sup>8)</sup> „ „ S. 94.

<sup>9)</sup> „ „ S. 98.

digkeit in allen Punkten wieder her. Bemerkenswert ist der § 17 dieser Instruktion: „Übrigens hegen Seine Königl. Majestät zu dem General-Kontroleur der Finanzen das Vertrauen, daß derselbe . . . . alles anwenden werde, die Intention Seiner Königl. Majestät zu erfüllen, und die Ober-Rechen-Kammer zum Zentralpunkt aller Finanzen des Staates, wo solche mit einem Blick übersehen werden können, zu machen.“

Vom 1. Juni 1802 ab ist die Stelle des Präsidenten der O. R. K. nicht besetzt und die Geschäfte sind von vier Direktoren besorgt worden, weil der König durch Kabinettsordre vom 27. Februar 1802 eine neue Organisation der O. R. K. anzuordnen geruht habe (Schreiben des Präsidenten der O. R. K. vom 2. März 1802 an das Generaldirektorium<sup>1)</sup>).

Durch Erlaß vom 16. Dezember 1808<sup>2)</sup> wurde die O. R. K. dem Staatsrat, durch Kabinettsordre vom 29. Mai 1810<sup>3)</sup> dem gesamten Staatsministerium und durch Verordnung vom 27. Oktober 1810<sup>4)</sup> dem Staatskanzler unterstellt. Nachdem die O. R. K. durch Kabinettsordre vom 13. März 1816<sup>5)</sup> neu organisiert und durch Kabinettsordre vom 28. Oktober 1817<sup>6)</sup>, „da der Mangel an Wohnungen in der Residenz Berlin täglich drückender wird“, von Berlin nach Potsdam verlegt worden war, wurde sie durch die Instruktion vom 18. Dezember 1824<sup>7)</sup> unter Aufhebung aller früheren Geschäftsanweisungen „ein selbständiges, nur Uns Allerhöchst selbst untergeordnetes Kollegium“.

Diese Instruktion besteht, soweit sie nicht durch spätere Gesetze usw. aufgehoben oder abgeändert worden ist, noch zu Recht und hat überdies nach der Entscheidung des Reichsgerichts Gesetzeskraft<sup>8)</sup>. Wir befinden uns daher mit dieser Instruktion bereits auf dem Boden der jetzt für die O. R. K. maßgebenden Gesetzgebung. Diese umfaßt (erschöpfend):

1. die Instruktion vom 18. Dezember 1824<sup>9)</sup>.
2. das Gesetz, betreffend die Einrichtung und die Befugnisse der O. R. K. vom 27. März 1872 (O. R. K. G.)<sup>10)</sup>.

<sup>1)</sup> Abgedruckt Hertel, S. 106 (hier zum erstenmal als Ober-Rechnungskammer bezeichnet).

<sup>2)</sup> „ „ „ S. 107.

<sup>3)</sup> „ „ „ S. 109.

<sup>4)</sup> „ „ „ S. 113.

<sup>5)</sup> „ „ „ S. 116.

<sup>6)</sup> „ „ „ S. 124.

<sup>7)</sup> Abgedruckt Hertel, S. 127.

<sup>8)</sup> Entscheidung des Reichsgerichts vom 1. November 1912, III 96/912.

<sup>9)</sup> Kamptz, Annalen, Band 9, S. 2.

<sup>10)</sup> G.-S. 1872, S. 278.

3. das Gesetz zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen vom 22. März 1912<sup>1)</sup>,
4. das Regulativ über den Geschäftsgang bei der O. R. K. vom 22. September 1873, nebst Nachträgen vom 27. Juli 1874, 11. Mai 1877, 28. Mai 1912<sup>2)</sup>,
5. das Gesetz, betreffend den Staatshaushalt, vom 11. Mai 1898<sup>3)</sup>.

Die folgenden Untersuchungen werden sich vornehmlich auf das grundlegende Gesetz vom 27. März 1872 (O. R. K. G.) und die von der Regierung bei der Einbringung des Gesetzes mitgegebene Begründung, sowie auf den Bericht der mit der Vorberatung betrauten Kommission des Abg.-H. und die Verhandlungen im Abg.-H. selbst stützen, die übrigen gesetzlichen Unterlagen jedoch nur insoweit in die Erörterung ziehen, als es dem hier gesteckten Ziele förderlich ist.

## II.

### Die allgemeine volkswirtschaftliche Stellung der O. R. K.

Der Schlußstein aller „Komptabilität“ ist eine sachgemäß durchgeführte Überwachung der gesamten Finanzgebarung<sup>4)</sup>. Nicht allein die gewaltigen, stets wachsenden Summen der Einnahmen und Ausgaben des Staatshaushaltes, sondern vornehmlich auch die Tatsache, daß nachgewiesenermaßen ein immer größerer Teil der Staatsausgaben durch Steuern erhoben werden muß, steigert nach Schwarz von Jahr zu Jahr naturnotwendig das Interesse jedes Staatsbürgers an einer gründlichen Staatskontrolle. Jeder „Groschen“, welcher der Einzelwirtschaft zwangsweise entzogen wird, kann sie in ihrer Entwicklung hemmen. Jede unnütze und unnötige Entziehung ist daher vom Übel, mag die Art der Eintreibung noch so glatt verlaufen. Nichts erbittert die weitesten Volkskreise so sehr wie die Entdeckung, daß vielleicht einmal Staatsgelder unnütz oder zwecklos verwendet oder gar leichtsinnig oder verschwenderisch vergeudet worden sind. Es kommt dabei nicht so sehr auf die Höhe der Beträge an, als vielmehr auf den sittlichen Eindruck, auf das beunruhigende Gefühl, das sich des Volkes bemächtigt und Mißtrauen in die weitesten Kreise trägt<sup>4)</sup>.

Die Frage nach einer Berechtigung der obersten Kontrollbehörde wird hiernach garnicht einmal gestellt, diese Behörde wird schlecht-

<sup>1)</sup> G.-S. 1912, S. 29.

<sup>2)</sup> „ „ 1873, S. 458, 1874, S. 294, 1877, S. 130, 1912, S. 95.

<sup>3)</sup> „ „ 1898, S. 77.

<sup>4)</sup> Schwarz, formelle Finanzverwaltung in Preußen und im Reich, Berlin 1917, S. 126.

weg als eine unbedingte volkswirtschaftliche Notwendigkeit erfaßt. Die Betrachtung ihrer Einrichtung und ihrer Befugnisse liefert den bündigsten Beweis für die Richtigkeit dieser Auffassung.

Nach § 1 des O. R. K. G. vom 27. März 1872 ist die O. R. K. eine dem Könige unmittelbar untergeordnete, den Ministern gegenüber selbständige Behörde. Diese vollständige Loslösung der O. R. K. von den Verwaltungsbehörden entspricht durchaus der ihr gestellten Aufgabe, das gesamte Rechnungswesen des Staates zu prüfen, das einerseits die Einnahme und die Verwendung aller Arten von Staatsgeldern sowie den Zu- und Abgang an fertigen Gütern, Rohstoffen und sonstigem Staatseigentum, andererseits die Verwaltung der Staatsschulden zum Gegenstand hat<sup>1)</sup>. Nur bei unbeschränkter Selbständigkeit der Staatsverwaltung gegenüber kann die O. R. K. den Zweck ihres Daseins erfüllen, die von ihr zu prüfenden Rechnungen festzustellen, d. h. durch Darlegung der Ergebnisse ihrer Prüfung ersichtlich zu machen, ob die Verwaltung in Übereinstimmung mit den für sie geltenden Vorschriften geführt, oder inwiefern davon abgewichen worden sei.<sup>1)</sup>

Die Ausschließung jeder Unterstellung der O. R. K. unter die Minister ist schon aus diesen Gründen ein einfaches Gebot der Staatsnotwendigkeit. Es ist aber auch eine klare staatsrechtliche Forderung. Denn, nachdem die O. R. K. gemäß Artikel 104 der Verfassungsurkunde den Kammern die allgemeine Rechnung über den Staatshaushalt eines jeden Jahres, einschließlich einer Übersicht über die Staatsschulden, mit ihren Bemerkungen zur Entlastung der Staatsregierung vorzulegen hat, d. h. neben ihrer Stellung als Staatsbehörde entlastende Aufgaben für die Volksvertretung zu erfüllen hat, war es unmöglich, diese Behörde einem Minister zu unterstellen, wenn anders nicht das Vertrauen der Volksvertretung zu den ihm von der O. R. K. gelieferten Unterlagen für die Entlastung der Staatsregierung untergraben werden sollte. Die Volksvertretung würde sich mit Recht niemals des Argwohnes ganz entschlagen können, daß die vorgesetzte Behörde, wenn die O. R. K. ihr unterstände, die „Bemerkungen“ der O. R. K., bevor sie an die Volksvertretung gelangen, vielleicht einer Sichtung unterzogen und unbequeme Bemerkungen gestrichen hätte. Die Entlastung durch die Volksvertretung würde zu einem Gaukelspiel<sup>2)</sup> hinabsinken und die Quelle ständigen Mißtrauens sein, das sich auch anderen Gebieten in stets wachsender Form mitteilen und einem gedeihlichen Zusammenarbeiten mit der Staatsregierung hemmend und zersetzend in den Weg stellen würde, zum größten Nachteil für die gesamte Volkswirtschaft. Die Unabhängigkeit

<sup>1)</sup> Motive z. O. R. K. G., S. 137.

<sup>2)</sup> Verh. d. Abg.-H., 33. Sitzung vom 17. Februar 1872.

der O. R. K. geht so weit, daß sie nach § 18 des O. R. K. G., der die Aufgaben der O. R. K. gegenüber der Volksvertretung feststellt, die mit der allgemeinen Rechnung über den Staatshaushalt dem Landtage vorzulegenden Bemerkungen unter selbständiger, unbedingter Verantwortlichkeit aufzustellen hat. Die Begründung der Regierung erläutert dies dahin, daß hierdurch die Vollständigkeit der Bemerkungen der O. R. K. über jeden Zweifel gestellt und namentlich die bei verschiedenen Gelegenheiten kundgegebene Besorgnis ausgeschlossen werden soll, als könne durch sogenannte „justifizierende Kabinettsordres“ vor Aufstellung besonderer Erinnerungen der obersten Prüfungsbehörde irgend eine Abweichung von den für die Verwaltung maßgebenden Bestimmungen der Kenntnis des Landtags entzogen werden. Also nicht einmal der König, dem die O. R. K. allein unmittelbar unterstellt ist, kann verhindern, daß eine von der O. R. K. festgestellte Vertretung der Verwaltungsbehörden dem Landtage bekanntgegeben wird.<sup>1)</sup>

Die Freimachung der obersten Prüfungsbehörde von dem gesamten Verwaltungskörper ist eine staatsrechtlich tief begründete und wohl überlegte Maßnahme und keineswegs, wie es in den Begründungen der sächsischen Regierung zu dem Gesetz betr. die Sächsische O. R. K. vom 30. Juni 1904 dargestellt wird,<sup>2)</sup> „weniger dem Umstand zuzuschreiben, daß man nur in einer Bestimmung dieses Inhalts die notwendige Garantie für die Unabhängigkeit der O. R. K. gefunden hätte, als vielmehr darauf zurückzuführen, daß man an einer aus der vorkonstitutionellen Zeit überkommenen, althergebrachten Einrichtung nichts ändern wollte“. Zunächst ist in Preußen in der Zeit vor dem Erlaß der Verfassung die O. R. K. von 1723 bis 1796 und von 1808 bis 1824, also zusammen rund 90 Jahre, bald dieser bald jener Verwaltungsbehörde unterstellt gewesen, ihre völlige Unabhängigkeit ist mithin offenbar nicht eine überkommene, althergebrachte Einrichtung, sondern viel umstritten und durchbrochen worden. Ferner läßt die Begründung der preußischen Regierung zu dem Gesetzentwurf vom Jahre 1871 gerade hinsichtlich des § 1 an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig, wenn sie ausführt:<sup>3)</sup>

„Was die Einrichtung der O. R. K. betrifft, so ist zunächst ihre Unabhängigkeit von den Organen der Staatsverwaltung festzustellen. Da die O. R. K. weder mit einem Geschäft der Verwaltung betraut ist, noch für ihre Tätigkeit von den Ministern eine Verantwortlichkeit zu übernehmen hat, es vielmehr ihre Bestimmung ist, den verwaltenden Behörden Rechenschaft abzunehmen, so kann sie selbst kein Glied der Staatsverwaltung sein, sondern muß selbständig neben dieser ihre Stelle finden. Nur dem Könige untergeordnet, muß sie von den Ministern unabhängig sein. . . .“

<sup>1)</sup> Kom.-Bericht S. 30 u. Verh. d. Abg.-H., 31. Sitzung vom 15. Februar 1872.

<sup>2)</sup> Abgedruckt in Schanz, Finanzarchiv, 23. Jahrgang, I. Band, S. 382.

<sup>3)</sup> Motive S. 135.



In der sächsischen Gesetzgebung, welche die O. R. K. dem Gesamtministerium unterordnet<sup>1)</sup>, liegt ein bedeutender staatsrechtlicher Mangel, wie aus der Geschichte der Entwicklung der sächsischen obersten Finanzkontrolle unschwer zu entnehmen ist. Daß das sächsische Kammerkollegium, solange es Verwaltungs- und Prüfungs-Oberbehörde für die Rentkammern usw. war, die Rechnungsprüfung derartig vernachlässigte, daß ein im Jahre 1625 verstorbener Kammermeister mit 6 Rechnungen im Rückstande war, sein Nachfolger aber bei seinem Tode im Jahre 1642 nicht weniger als 17 Jahresrechnungen, und dessen Nachfolger, als er im Jahre 1661 starb, 8 Jahresrechnungen schuldig blieb<sup>2)</sup>, sollte schon zu denken geben. Dadurch war nach Löbe<sup>3)</sup> nicht allein der Neigung zu unwirtschaftlichen Gebarungen auf Seite der verwaltenden Behörden und Beamten der bedenklichste Vorschub geleistet, sondern auch Betrügereien und Durchsteckereien aller Art waren Tür und Tor geöffnet, und solchergestalt die finanziellen Interessen der Landesherrn in der empfindlichsten Weise geschädigt worden, letzteres um so mehr, als sich auch allerlei Fehler in der Verwaltung infolge Verzögerung in der Aufdeckung nicht selten Jahrzehnte hindurch fortgeschleppt hatten. Aber selbst der mit der Instruktion vom 24. Mai 1707 eingeführten sächsischen Ober-Rechenkammer, die, wenn auch nicht ausdrücklich, so doch stillschweigend dem Landesherrn unmittelbar unterstellt war, setzte die sächsische Verwaltung dauernd passiven Widerstand in einem erbitterten Kampfe entgegen, der mit der Niederlage der Ober-Rechenkammer endete. Denn, wenn auch diese die Rechnungen nach Form und Inhalt zu prüfen hatte, so daß alle von den die Kassen leitenden Oberbehörden getroffenen Anordnungen in den Bereich ihrer Kontrolle gehörten, so sollte doch im allgemeinen für diese Anordnungen „eine gute Präsumtion militiren“ und eine Verpflichtung der Oberbehörden, wegen der von ihnen getroffenen Anordnungen der Ober-Rechenkammer gegenüber sich zu verantworten, nur eintreten, wenn und soweit sie ihre Instruktionen oder die in Bezug auf die Verwaltung von Einnahmen und Ausgaben sonst etwa bestehenden Vorschriften überschritten hatten. Deshalb war den Oberbehörden die ausdrückliche Zusicherung erteilt worden, daß sie durch die Ober-Rechenkammer „nicht über Gebühr in Anspruch genommen, noch aus ihrer Verfassung und Autorität zum Anstoß gesetzt werden sollten“.<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> § 1 des Gesetzes vom 30. Juni 1904, Schanz, Finanzarchiv, 23. Jahrgang, I. Band, S. 371.

<sup>2)</sup> Löbe, Die oberste Finanzkontrolle des Königreichs Sachsen, Stuttgart 1885, S. 47. — Auch in Schanz, Finanzarchiv, II. Jahrgang, S. 589/715.

<sup>3)</sup> a. a. O. S. 46.

<sup>4)</sup> a. a. O. S. 51/2.

In demselben Zwitterverhältnis steht die jetzige sächsische O. R. K., die nach § 1 des Gesetzes vom 30. Juni 1904 den einzelnen Ministerien gegenüber zwar selbständig, dem Gesamtministerium aber unmittelbar untergeordnet ist. Die sächsische Regierung, die in dem Entwurf vom 20. Oktober 1873 die unmittelbare Unterordnung unter den König vorgesehen hatte, gibt nach der Begründung zu dem Gesetze vom 30. Juni 1904<sup>1)</sup> der Unterordnung unter das Gesamtministerium den Vorzug, indem sie der ersten Deputation der Ersten Kammer zustimmt, die bei der Beratung des Gesetzentwurfs von 1873 davon ausging, daß es als ein den verfassungsmäßigen Zuständen bisher fremder Vorgang erscheine, eine Behörde und eine Klasse von Staatsdienern zu schaffen, die der Aufsicht der verantwortlichen Ministerien entzogen seien. Weiter betont die sächsische Regierung in dieser Begründung, daß durch die dem Könige vorbehaltenen Entscheidungen der Krone Kleinigkeiten von nach Befinden minder wichtigen Geschäften zugewiesen werden, die mit der erhabenen Stellung der Krone und ihrer verfassungsmäßigen Unverantwortlichkeit nicht wohl vereinbar sein dürften. Auch könne sie nicht anerkennen, daß die Unabhängigkeit der O. R. K. durch ihre Unterstellung unter das Gesamtministerium irgendwie gefährdet sei.

Hier scheint sich zu bestätigen, was Vocke zu dieser Frage sagt:

„Es ist ganz natürlich, daß sich die Minister auch beim besten und redlichsten Willen durch jede wirksame Kontrollbehörde beengt fühlen. Zu allen Zeiten und in allen Staaten haben sie daher ihre Stellung als nächste Ratgeber der Fürsten dazu benützt, die Kontrolle für sich möglichst wenig unbequem zu machen.“

Der Einwand der preußischen Regierung, daß, wenn die Selbständigkeit der O. R. K. gewahrt werden solle, etwaige Streitigkeiten zwischen der letzteren und einem Ministerium nur von dem Landesherrn zur Entscheidung gebracht werden könnten und die O. R. K. deshalb ihm unmittelbar unterstellt werden müsse, versucht die sächsische Regierung mit der Ausführung zu entkräften, daß es, da der Landesherr sich auch in diesem Falle selbstverständlich des Rates des Gesamtministeriums bedienen würde, belanglos erscheine, ob die Allerhöchste Entschließung durch Anhörung des Gesamtministeriums ergehe, oder ob das Gesamtministerium unter Vorsitz des Landesherrn entscheide. Dem Gedanken vollständiger Unabhängigkeit würde nur dadurch näher getreten werden können, daß für derartige Meinungsverschiedenheiten eine besondere Entscheidungsbehörde etwa nach Art des Staats- oder Kompetenzgerichtshofes eingesetzt würde. Für eine solche Einrichtung liege aber ein wirkliches Bedürfnis nicht vor,

<sup>1)</sup> Schanz, Finanzarchiv, 23. Jahrgang, 1. Band, S. 381.

<sup>2)</sup> Vocke, Das italienische Rechnungshofgesetz, in Schanz, Finanzarchiv, IV. Jahrgang, 1. Band, S. 467.

da die O. R. K. sich auch bei der bisherigen Organisation stets die volle Freiheit ihrer Ansicht und die Selbständigkeit ihres Urteils zu wahren gewußt habe. Auch würde mit der Schaffung einer derartigen Spruchbehörde der Ständeversammlung nicht gedient sein. Denn während ihr gegenwärtig Gelegenheit gegeben sei, über etwa vorgekommene, durch den Ausspruch des Gesamtministeriums nicht in ihrem Sinne erledigte Streitfragen ihre abweichende Ansicht geltend zu machen, hätte sie sich, sobald eine Entscheidung jener Spruchbehörde vorläge, bei dieser zu beruhigen.<sup>1)</sup>

Diese Ausführungen halten der Begründung der preußischen Regierung gegenüber nicht stand, insbesondere ist es vom Standpunkt der obersten Prüfungsbehörde bei weitem nicht belanglos, ob der König (nach Anhörung des Gesamtministeriums) endgültig entscheidet, oder ob das Gesamtministerium (unter Vorsitz des Landesherrn) entscheidet, ganz abgesehen davon, daß der König in der Regel nicht im Gesamtministerium den Vorsitz führt, auch das sächsische Ober-Rechnungskammer-Gesetz an keiner Stelle diese Vorsichtsmaßregel zur Erhaltung der Unabhängigkeit der O. R. K. trifft.

Es unterliegt nach diesem allen keinem Zweifel, daß die der preußischen O. R. K. beigelegte Unabhängigkeit von der Gesamtverwaltung eine grundlegende Vorbedingung für die volle Erfüllung ihrer hohen Aufgaben und daher von größter staatsrechtlicher Bedeutung ist. Denn der Natur des Verfassungsstaates entsprechend muß auch der Prüfungsbehörde eine Stellung eingeräumt werden, in der sie lediglich als Vollstreckerin des Gesetzes völlig unabhängig von der Regierung wie von der Volksvertretung ihre Aufgabe erfüllen kann<sup>2)</sup>. Jedenfalls ist es eine falsche Ansicht, wenn man glaubt, der Krone einen Dienst zu leisten, indem man sich gegen eine Ausstattung der Prüfungsbehörde mit bedeutenden Befugnissen und gegen eine Unabhängigkeit ihrer Stellung sträubt, oder wenn man sie herabzudrücken sucht. Ein kräftiger und verständiger Herrscher hat stets eine straffe Rechnungsprüfung eingeführt und gehandhabt, und nur der Einfluß der Minister wird im entgegengesetzten Falle gefördert. Gerade die streng monarchisch gesinnten Parteien müßten also, wenn sie ein Verständnis für die Sache haben, auch im Verfassungsstaat auf eine wohlausgestattete Prüfungsbehörde bedacht sein<sup>3)</sup>.

Zur näheren Beleuchtung dieser wichtigen Frage wird es beitragen, wenn man sich vergegenwärtigt, wie sie in anderen Ländern geregelt worden ist. In Baden besteht nach dem Gesetz vom 25. August 1876 die

<sup>1)</sup> Schanz, Finanzarchiv, 28. Jahrgang, 1. Band, S. 381/82.

<sup>2)</sup> Vocke, Das italienische Rechnungshofgesetz, Schanz, Finanzarchiv, IV. Jahrgang, 1. Band, S. 466.

<sup>3)</sup> Vocke, a. a. O., S. 467.

O. R. K. nach preußischem Muster, aber noch etwas selbständiger, nur dem Landesherrn unmittelbar unterstellt<sup>1)</sup>. In Frankreich und Italien ist der oberste Rechnungshof ein förmlicher Gerichtshof in Kassen- und Rechnungssachen<sup>2)</sup>, ähnlich in Bayern<sup>3)</sup>. In Belgien ist der Rechnungshof Organ des Parlaments, seine Mitglieder werden von der Kammer der Abgeordneten gewählt<sup>4)</sup>. Eine solche „ständische“ O. R. K. ist übrigens auch für Preußen sowohl in der XI. Kommission als auch bei den Vollberatungen des Abgeordnetenhauses mit gewiß beachtenswerten Gründen gefordert worden<sup>5)</sup>. Am unabhängigsten steht die englische O. R. K. (commissioners of audit), was nur im engen Zusammenhange mit den britischen parlamentarischen und Verwaltungseinrichtungen erklärlich ist.<sup>6)</sup>

Der Stellung der Behörde entspricht in Preußen die Stellung der Mitglieder der O. R. K., die sämtlich, mit Einschluß des Präsidenten, vom König ernannt werden, und zwar der Präsident auf Vorschlag des Staatsministeriums, die übrigen Mitglieder auf Vorschlag des Präsidenten<sup>7)</sup>. In diesem Vorschlagsrecht des Staatsministeriums wird nicht allgemein eine unbedingte Gewährleistung für die Unabhängigkeit des Präsidenten erblickt. Vocke<sup>8)</sup> glaubt, ohne den Ministern unlautere Absichten unterstellen zu wollen, annehmen zu dürfen, daß das Staatsministerium bedacht sein werde, eine Persönlichkeit dem König vorzuschlagen, von der die Regierung möglichst wenig Unbequemlichkeiten erwarten dürfe, wenn sie in der Auswahl völlig freie Hand habe. Ein solcher Präsident werde aber dann die Mitglieder in ähnlicher Weise auswählen und die Behörde in seinem Sinne beeinflussen. Vocke schlägt daher vor, den Präsidenten aus der Zahl der Präsidenten der Obergerichte oder der Mitglieder des höchsten Gerichtshofes auswählen und vom Justizminister dem König vorschlagen zu lassen. Jedenfalls würde nach Vocke das Übel nicht durch die Wahl der Kammern, wie in Belgien, gehoben, da diese zur Abhängigkeit von der Volksvertretung führen würde. Auch in der Mitwirkung beider Teile, der Regierung und der Kammern, findet er kein Heilmittel. Am angemessensten und sichersten erscheint es ihm, den Richterstand bei der Auswahl des Präsidenten der O. R. K. heranzuziehen, da die ganze Vorbildung und Geschäftschulung dieses Standes auf das höchste Maß von Unparteilichkeit hinzielt. Die Frage ist schwierig und offenbar noch nicht zur vollen Zufriedenheit gelöst. Im Abschnitt IV wird darauf zurückzukommen sein.

<sup>1)</sup>, <sup>2)</sup> Schönberg, Handbuch der politischen Ökonomie, 4. Aufl., 1897, Tübingen, 1. Halbband, S. 773 und 774.

<sup>3)</sup> Farmbacher, Der Königliche Oberste Rechnungshof in Bayern, Schanz, Finanzarchiv, 16. Jahrgang, 2. Band, S. 99/116.

<sup>4)</sup> Hertel, S. 251 und 389.

<sup>5)</sup> O. R. K. G. § 2.

<sup>6)</sup> Vocke, a. a. O., S. 468.

Vater und Sohn, Schwiegervater und Schwiegersohn, Brüder und Schwäger dürfen nicht zugleich Mitglieder der O. R. K. sein. Nebenämter oder mit Remunerationen verbundene Nebenbeschäftigungen dürfen dem Präsidenten und den Mitgliedern der O. R. K. weder übertragen, noch von ihnen angenommen werden. Ebensovienig können die gedachten Beamten Mitglieder eines der Häuser des Landtages sein<sup>1)</sup>.

Der staatsrechtlich so wichtige Gesichtspunkt der völligen Unabhängigkeit ist mit aller Strenge durchgeführt. In der Begründung zu dem Gesetzentwurf vom Jahre 1862 vertrat die Regierung noch den Standpunkt<sup>2)</sup>, daß eine grundsätzliche Unverträglichkeit der Amtstellung der Mitglieder der O. R. K. mit Nebenämtern überhaupt nicht anerkannt werden könne, nachdem der Artikel 88 der Verfassungsurkunde, nach dem den Richtern andere besoldete Staatsämter nicht übertragen werden durften, durch das Gesetz vom 30. April 1856<sup>3)</sup> aufgehoben und dadurch der Auffassung, als werde durch die Verleihung eines Nebenamtes an und für sich eine der vollen Unparteilichkeit Eintrag tuende Abhängigkeit von der Verwaltung herbeigeführt, entgegengetreten sei. Nur die Übernahme von Nebenämtern und Nebenbeschäftigungen, mit denen die Verwaltung oder Beaufsichtigung einer Kasse verbunden ist, deren Rechnungen der Prüfung der O. R. K. unterliegen, wurde mit den Amtspflichten der Mitglieder dieser Behörde als schlechthin unvereinbar erachtet. Daß durch das Gesetz von 1872 dem Präsidenten und den Mitgliedern der O. R. K. die Übertragung oder die Übernahme jeglichen Nebenamtes oder jeglicher mit Vergütung verbundenen Nebenbeschäftigung verboten ist, obgleich dies selbst den Richtern gesetzlich gestattet wird, zeigt mit schärfster Betonung das Bestreben, von der O. R. K. und ihren Beamten auch den leisesten Schein von Parteilichkeit oder Abhängigkeit von der Verwaltung fern zu halten.

Auch bei der Entziehung der Wählbarkeit des Präsidenten und der Mitglieder der O. R. K. zu einem Hause des Landtages<sup>4)</sup> stand die Regierung im Jahre 1862 noch auf dem Standpunkte<sup>5)</sup>, daß kein Anlaß vorliege, dieses Wahlrecht zu beschränken. Eine derartige Ausschließung von einem allgemeinen bürgerlichen Rechte finde bei keiner anderen Klasse von Beamten statt und würde auch in bezug auf die Mitglieder der O. R. K., deren Fachkenntnis bei den Landtagsverhandlungen vielfach von Nutzen sein könne, durch keine besonderen Gründe zu rechtfertigen sein. Solle dadurch

<sup>1)</sup> O. R. K. G. § 2 bis 4.

<sup>2)</sup> Hertel, Anhang, S. 62.

<sup>3)</sup> G. S. S. 297.

<sup>4)</sup> O. R. K. G. § 4.

<sup>5)</sup> Motive zum Entwurf des O. R. K. G. von 1862, Hertel, Anhang S. 63.

bezweckt werden, die Mitglieder vom politischen Parteigetriebe fernzuhalten, so wäre das wenigstens auf diesem Wege nicht erreichbar.

Gleichwohl schlug die preußische Regierung in dem Entwurf von 1871 vor, „ebensowenig können die gedachten Beamten, Mitglieder eines der Häuser des Landtages sein“, ein Vorschlag von solcher Außergewöhnlichkeit, daß seinetwegen sogar die Verfassungsurkunde geändert werden mußte<sup>1)</sup>. Die Gründe zu diesem schwerwiegenden Schritte hat die Regierung in den Begründungen zu dem Entwurf des Gesetzes, betreffend eine Zusatzbestimmung zum Artikel 74 der Verfassungsurkunde vom 31. Januar 1850 und zur Verordnung wegen Bildung der ersten Kammer vom 12. Oktober 1854, dargelegt, deren wörtliche Wiedergabe wegen ihrer auch in anderer Hinsicht grundlegenden Bedeutung gestattet sei<sup>2)</sup>.

„Die Aufgabe der O. R. K. ist die Prüfung der Staatsrechnungen zum Zweck der Feststellung, ob die Verwaltung ordnungsmäßig geführt oder eine Vertretung aus derselben begründet sei; insbesondere sollen durch die mit der allgemeinen Rechnung über den Staatshaushalt vorzulegenden Bemerkungen der O. R. K. den Häusern des Landtags die erforderlichen, erschöpfenden Unterlagen gewährt werden, um über die Innehaltung der für die Verwaltung bindenden Normen und demgemäß über die Entlastung der Staatsregierung eine gesicherte Entscheidung zu treffen. Zur Erreichung dieser Ziele ist in dem Gesetzentwurf über die O. R. K. eine Einrichtung der obersten Revisionsbehörde in Aussicht genommen, welche für deren Unabhängigkeit und Unparteilichkeit volle Gewähr bietet. Die O. R. K. ist den Ministern gegenüber für selbständig erklärt, ihre Verfassung soll nach streng kollegialischer Form geregelt sein, für die von ihr aufzustellenden Bemerkungen ist ihr die selbständige, unbedingte Verantwortlichkeit beigelegt, und ihren Mitgliedern soll die Inamovibilität gleich den Richtern nach den für diese maßgebenden Bestimmungen verliehen werden. Die volle Unparteilichkeit der O. R. K. bedingt indessen eine Sonderstellung ihrer Mitglieder zugleich nach einer anderen Richtung; sie dürfen nicht in die Lage gesetzt werden, über die unter ihrer Mitwirkung in die Bemerkungen zur Rechnung über den Staatshaushalt aufgenommenen, an den Landtag gebrachten Abweichungen von der bindenden Norm der Verwaltung demnächst eine beschließende Stimme abzugeben, wie sie die Mitglieder des Landtages in bezug auf die Entlastung der Staatsregierung zu führen haben: die Mitgliedschaft in den Häusern des Landtages kann demnach mit ihrer amtlichen Stellung nicht als vereinbar erachtet werden. In demselben Sinne bestimmt das belgische Gesetz über die Organisation des Rechnungshofes vom 1. November 1846 im Artikel 2: Ils (les Membres de la Cour des Comptes) ne peuvent être Membres de l'une ou de l'autre Chambre Législative, und ebenso können in England diejenigen Beamten, denen die Aufgabe obliegt, die Verwendung der Staatsgelder durch die Exekutive zu kontrollieren, der

<sup>1)</sup> Artikel 74 der Verfassungsurkunde: „Zum Abgeordneten der zweiten Kammer ist jeder Preuße wählbar, der das dreißigste Lebensjahr vollendet, den Vollbesitz der bürgerlichen Rechte infolge rechtskräftigen richterlichen Erkenntnisses nicht verloren und bereits drei Jahre dem preußischen Staatsverbande angehört hat“, erhielt durch das zugleich mit dem O. R. K. G. verkündete Gesetz vom 27. März 1872 den Zusatz: „Der Präsident und die Mitglieder der O. R. K. können nicht Mitglieder eines dieser beiden Häuser sein.“

<sup>2)</sup> Hertel, S. 176.

Comptroller-General of the Exchequer and Auditor-General of the Public Accounts und der Assistant Comptroller and Auditor, nicht Mitglieder des Parlaments sein (29 und 30 Viet. c. 39. sec. 3, 4.).“

Trotz der klaren und überzeugenden Gründe, die sich noch auf die Einrichtungen zweier anderer Staaten berufen, vielleicht auch gerade wegen der letzteren, da sie bei der oben dargelegten völlig abweichenden allgemeinen Stellung der Oberrechnungsbehörden in Belgien und England schlecht vergleichbar sein dürften, drängt sich die Frage auf, ob auch die schärfste Betonung der Freiheit der O. R. K. und ihrer Mitglieder ein Ausnahmegesetz rechtfertigt, welches das allgemeine Staatsbürgerrecht der Wählbarkeit in das Abgeordnetenhaus usw. entzieht. Nur aus allgemein staats- und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten läßt sich diese Maßregel rechtfertigen. Sie liegt im Interesse der beteiligten Beamten, die dadurch vor einem Zwiespalt zwischen der Beamtenpflicht und der Abgeordnetenpflicht bewahrt werden, im Interesse der Staatsregierung, der durch parteiische Beurteilung ihrer Finanzgebarung die Entlastung verweigert werden könnte, was die Arbeit auf das schwerste gefährden würde, im Interesse der Volksvertretung, die durch einseitige Stellung eines oder mehrerer Mitglieder zu ungerechten Angriffen auf die Staatsregierung verleitet werden kann, und daher vor allem im Interesse der Volkswirtschaft, die durch jede Hemmung der Geschäfte des Staates oder der Volksvertretung stets erheblich leidet. *Salus populi suprema lex esto!*

Die O. R. K. ist hiernach bezüglich der Personen vollständig unabhängig von der Volksvertretung. Sie ist es aber auch sachlich. Denn die O. R. K. ist in keiner Weise an die Stellungnahme gebunden, die die Volksvertretung gegenüber den Bemerkungen der O. R. K. zur allgemeinen Rechnung über den Staatshaushalt einzunehmen für nützlich oder richtig hält, sie ist vielmehr befugt, in wiedervorkommenden Fällen die gleiche Bemerkung aufzustellen, wenn auch der Landtag ihrer Ansicht früher nicht beigetreten ist<sup>1)</sup>.

Die völlige Unabhängigkeit der O. R. K. von der Volksvertretung ist staatsrechtlich nicht minder wichtig wie die Unabhängigkeit von der Staatsverwaltung, wie die gegenteilige Regelung in Belgien zeigt<sup>2)</sup>.

Über die in jener Begründung zur Verfassungsänderung erwähnte Inamovibilität der Mitglieder der O. R. K. bestimmt das O. R. K. G. (§ 5), daß sie unter einigen näheren Begrenzungen dem Gesetz über die Dienstvergehen der Richter usw. vom 7. Mai 1851<sup>3)</sup> und 26. März 1856 unterliegen<sup>4)</sup>. Die wichtigsten hier in Frage kommenden Bestimmungen sind,

<sup>1)</sup> Hertel, Anhang S. 145.

<sup>2)</sup> v. Heckel, Das Budget, Leipzig 1898, S. 299.

<sup>3)</sup> G. S. S. 218.

<sup>4)</sup> G. S. S. 201.

daß ein Mitglied der O. R. K. unfreiwillig nur mit Beibehaltung seines Ranges in ein richterliches oder in ein anderes Amt der höheren Verwaltung, für welches dasselbe die gesetzliche Befähigung besitzt, versetzt werden kann, und daß der Präsident an die Direktoren und Räte lediglich eine Mahnung<sup>1)</sup> im Sinne des Gesetzes vom 7. Mai 1851 erlassen kann.

In diesen Anordnungen liegt ein wesentlicher Fortschritt gegenüber der früheren Rechtslage, da nach § 1 Absatz f der Anweisung für den Präsidenten der O. R. K. vom 16. März 1831<sup>2)</sup> das gesamte Personal der O. R. K. ihm untergeordnet war, sämtliche Bestimmungen in Disziplinarsachen von ihm ausgingen und ihm die Befugnis zustand, nicht nur die mittleren Beamten und Unterbedienten, sondern auch die Mitglieder des Kollegiums in Strafe zu nehmen. Die Gewähr für ein freies und ungebundenes Urteil der Mitglieder der O. R. K., besonders auch im Kollegium, ist jedenfalls größer, wenn sie dem Präsidenten nicht disziplinarisch unterstellt sind, als wenn sie sich gegebenenfalls einer Bestrafung aussetzen können.

Im engen Zusammenhange hiermit steht die kollegialische Verfassung der O. R. K., die in der Begründung zum Entwurf der Änderung der Verfassungsurkunde als ein weiteres Mittel zur völligen Unabhängigkeit und Unparteilichkeit der Mitglieder der O. R. K. dargestellt wird. Die O. R. K. faßt ihre Beschlüsse nach Stimmenmehrheit der Mitglieder einschließlich des Vorsitzenden, der bei gleicher Teilung der Stimmen den Ausschlag gibt<sup>3)</sup>. Auch hier hat die Erkenntnis von der Wichtigkeit der freien Betätigung der Mitglieder der O. R. K. den Sieg davongetragen über eine beengende Vorschrift der Instruktion vom 16. März 1831<sup>2)</sup>, die im § 5 Absatz c vorschrieb, „daß gleichwie bei Unseren Ministerien auch bei der O. R. K. dem Chef derselben ein votum decisivum, den Direktoren und Departementsräten dagegen nur ein votum consultativum zustehe“. Ausgeschlossen hiervon waren nur die Fälle, in denen gegen Beamte, Behörden oder Privatpersonen ein Defekt festgestellt werden sollte und die Meinung des Chefpräsidenten von der des Dezernenten abwich. Die Begründung der Regierung zum

<sup>1)</sup> § 13 des Gesetzes vom 7. Mai 1851 (G. S. S. 218): Ein Richter, welchem ein geringes Dienstvergehen zur Last fällt, ist nach einer vorher von ihm erforderten Erklärung auf die Pflichten aufmerksam zu machen, welche ihm sein Amt auferlegt. Den Beruf, diese Mahnung von Amtswegen oder auf den Antrag der Staatsanwaltschaft zu erlassen, hat der Präsident oder Direktor eines jeden Gerichts in Ansehung der übrigen Mitglieder desselben.

<sup>2)</sup> Anlage B zur Drucksache 148 (Bericht der XI. Kommission des Abg.-H. 11. Legislaturperiode, II. Session 1871/72). Diese Anlage ist in Hertels Werk nicht enthalten, obgleich sie zweifellos geschichtlich und staatswissenschaftlich von Bedeutung ist. Ein Mangel in diesem Werke.

<sup>3)</sup> O. R. K. G. § 8.



Entwurf des Gesetzes von 1862<sup>1)</sup> sowohl als auch zu dem Gesetz von 1871<sup>2)</sup> stellt demgegenüber fest, daß der in der vollen, unbedingten persönlichen Verantwortlichkeit des Ministers liegende Grund, weshalb den Räten der Ministerien nur eine beratende Stimme zustehen kann, auf die Stellung der O. R. K. keine Anwendung findet. Ihre Aufgabe ist es nicht, Verwaltungsmaßregeln zu beschließen, sondern Tatsachen zu prüfen und die Übereinstimmung der geführten Verwaltung mit den für sie maßgebenden Vorschriften und Grundsätzen zu beurteilen. Ihre Tätigkeit ist daher nicht mit der einer Verwaltungsbehörde, sondern mit der richterlichen zu vergleichen, bei deren Ausübung streng kollegialische Form mit Recht als eine Bürgschaft gegen Einseitigkeit der Auffassung und Entscheidung betrachtet wird.

Die Absicht, in jedem Ausspruch und Beschluß der O. R. K. den Ausdruck der Überzeugung und der Willensmeinung des Kollegiums in die Erscheinung treten zu lassen, ist hier grundsätzlich durchgeführt, in der Tat ist allerdings nicht jedes Geschäft, insbesondere sind nicht die Einzelheiten der wichtigen Rechnungsrevision, einer kollegialischen Behandlung fähig. Zunächst hat der Präsident für die Fälle, in denen die Ansicht des Kollegiums zweifelhaft sein kann, im einzelnen oder durch allgemeine Bestimmungen den Vortrag im Kollegium anzuordnen. Aber auch jedes Mitglied ist berechtigt, aus den ihm zur Bearbeitung zugeteilten Angelegenheiten jede Frage bei hervortretenden Bedenken dem Kollegium vorzutragen, so daß mit Recht jede im Namen der O. R. K. ergangene Kundmachung als auf einem Kollegialbeschluß beruhend erachtet werden muß, zumal nach außen nicht erkenntlich ist, ob eine Beratung im Kollegium vorausgegangen ist oder nicht. Das ist nicht zu unterschätzen, da das Vertrauen in die Aussprüche der O. R. K. und die Achtung besonders der nachgeordneten Behörden vor ihnen in dem Maße wächst, in dem die Erkenntnis sich erhält, und verstärkt, daß die O. R. K. eine streng kollegialische Verfassung besitzt.

Das Gesetz zählt nur eine Reihe von Angelegenheiten auf, die wegen ihrer Wichtigkeit unter allen Umständen im Kollegium beraten werden müssen. Es sind dies (O. R. K. G. § 8), wenn:

- an den König Bericht erstattet,
- die für die Häuser des Landtags bestimmten Bemerkungen festgestellt,
- allgemeine Grundsätze aufgestellt oder abgeändert,
- allgemeine Anweisungen erlassen oder abgeändert,
- über Anordnungen der obersten Verwaltungsbehörden Gutachten abgegeben werden sollen.

<sup>1)</sup> Hertel, Anhang S. 63.

<sup>2)</sup> Hertel, S. 233.

Das Regulativ über den Geschäftsgang bei der O. R. K.<sup>1)</sup> schreibt außerdem eine regelmäßige Beratung und Beschlußfassung im Kollegium vor:

- a) wenn Gesetze und Verordnungen oder Erlasse der obersten Verwaltungsbehörden ergehen, die auf das Verfahren der O. R. K. von Einfluß sind oder den Geschäftskreis der O. R. K. berühren,
- b) wenn Meinungsverschiedenheiten entweder zwischen der O. R. K. und den obersten Verwaltungsbehörden oder zwischen den Mitgliedern der O. R. K. selbst zur Erörterung kommen, namentlich auch, wenn in den Grundsätzen oder dem Verfahren einzelner Revisionsbüros Abweichungen zutage treten,
- c) wenn Zweifel über Anwendung und Auslegung von Gesetzen, Verordnungen usw. der Erledigung bedürfen.

Endlich stellt das Regulativ noch einmal ausdrücklich die aus dem Wesen der kollegialischen Verfassung fließende Befugnis des Präsidenten, der Direktoren und der Departementsräte fest, andere Gegenstände zur Beratung und Beschlußfassung im Kollegium vorzutragen.

Aus allem ergibt sich die Tatsache, daß der hohe staatsrechtliche Wert der streng durchgeführten kollegialischen Verfassung zur vollen Entfaltung gebracht werden soll und kann.

Die aus jedem üblichen Staatsystem herausgehobene Stellung der O. R. K., die wir vornehmlich in der unmittelbaren Unterordnung unter den König, in der völligen Unabhängigkeit der Mitglieder — disziplinarisch, wirtschaftlich und staatsbürgerrechtlich — und in der streng kollegialischen Verfassung gefunden haben, erscheint nur gerechtfertigt durch die ungewöhnlich bedeutungsvolle und verantwortungsreiche Aufgabe, die sie zu erfüllen hat.

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> G. S. S. 459. § 7.

## **Der Austausch der Güterwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.**

Von  
**Marx, Geheimer Regierungsrat.**

(Schluß) <sup>1)</sup>.

### **9. Abrechnung der Entschädigungen für die Wagenbenutzung.**

#### **a) Aufstellung und Prüfung der Abrechnungs- unterlagen.**

Die Unterlagen für die Zahlung der Wagenmiete kann nur die Verwaltung aufstellen, die die Wagen benutzt hat, da nur sie über den Lauf und die Verwendung der Wagen auf ihren Strecken die erforderliche Kenntnis besitzt. Dementsprechend sieht das VWÜ. vor, daß jede Verwaltung über ihre Schuld an Wagenmiete für jede Übergangsstation einen monatlichen Nachweis mit Schuldberechnung nach einem im VWÜ. vorgeschriebenen Muster aufstellt. Dieser Schuldnachweis enthält die genaue Bezeichnung der übergegangenen Wagen, ihrer Bestimmungsstation, den Nachweis ihres Laufs im leeren und beladenen Zustande unter Angabe der Übernahme und Übergabezeiten sowie unter Zugrundelegung dieser tatsächlichen Angaben eine Fristberechnung, in der die zulässige und die verwendete Benutzungszeit unter Aufführung besonderer für die Berechnung dieser Zeit maßgebender Umstände nachgewiesen und etwaige Fristüberschreitungen ermittelt sind. Ferner sind in ihm die zurückgelegten Wagenkilometer auf Grund besonderer, von allen Vereinsverwaltungen aufgestellter und von der geschäftsführenden Verwaltung herausgegebener Kilometerzeiger anzugeben. Die Kilometerzeiger geben die Entfernung jeder Station einer Verwaltung von jeder Übergangsstation dieser Verwaltung berechnet über den kürzesten Weg ihres Bahnnetzes an, soweit über diesen Weg direkte Wagenläufe vorkommen

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 817.

können. Diese kürzeste Entfernung wird der Mieteberechnung zugrunde gelegt, auch wenn der Wagen über einen anderen Weg gelaufen ist. Die Schuldnachweise werden für jede Bahn, deren eigene oder eingeführte Wagen benutzt sind, besonders aufgestellt und der zuständigen Dienststelle der Heimatbahn spätestens bis zum Schlusse des auf die Benutzung folgenden Monats zugeleitet, wobei regelmäßig die Schlußsumme der für die einzelnen Übergänge aufgestellten Schuldnachweise in einer Zusammenstellung zusammengefaßt wird. Soweit bei Anfertigung der Schuldnachweise die Wagen noch nicht zurückgemeldet sind, werden sie nur im Hinlaufe, und zwar zunächst ohne Schuldberechnung nachgewiesen. Der vollständige Nachweis und die Schuldberechnung findet dann erst im nächsten Schuldnachweis statt. Laufen die Wagen leer auf falschem Wege zurück, so sind für sie besondere Nachweise anzufertigen.

Die Bestimmungen über die Art, in der die Schuldnachweise selbst zustande kommen, sind Sache jeder Verwaltung. Im Bereich des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes werden die Schuldnachweise von den Übergangsstationen angelegt, die in ihnen die tatsächlichen Angaben über den Übergang, die Bestimmungstation und die Rückgabe der Wagen machen. Die weitere Vervollständigung bei der Verfolgung des Wagenlaufs und der Berechnung der Schuld selbst ist Sache des dem Eisenbahn-Zentralamt unterstellten Wagenabrechnungsbureaus in Magdeburg, das die Abrechnung für alle zum Deutschen Staatsbahnwagenverband gehörenden Verwaltungen besorgt. Als Unterlagen hierfür dienen diesem Bureau die Angaben in den sogenannten Stationsnachweisen, die jede Station des Verbandes über den Eingang, den Aufenthalt und den Ausgang fremder Wagen nach den in den Güterwagenvorschriften (Anlagen 30 und 31) vorgeschriebenen Mustern zu machen und in 10-tägigen Zeiträumen dem Abrechnungsbureau einzusenden hat.

Bei anderen Verwaltungen wird der Schuldnachweis vollständig in den Bureaus der Verwaltung selbst aufgestellt. Die Übergangsstationen liefern in Gestalt von laufenden Nachweisen nur die notwendigen Angaben über den Eingang und den Wiederaustritt der Wagen. Die Unterlagen für die weitere Verfolgung des Laufes der Wagen werden vielfach nicht allein aus besonderen Nachweisen der Stationen — wie im Deutschen Staatsbahnwagenverbande —, sondern auch aus Aufschreibungen der Zugführer und ähnlichem Material gewonnen, das einen dauernden Überblick über den Lauf der fremden Wagen ergibt. Die Schuldnachweise werden von der Eigentumsbahn nachgeprüft und nachgerechnet. Die Nachprüfung bezieht sich in erster Linie darauf, ob sämtliche übergegangenen Wagen von der Nachbarbahn auch verrechnet sind. Als Unterlagen für diese Nachprüfung dienen regelmäßig entsprechende Nachweise der eigenen Übergangsstatio-

nen über die Übergabe und die Rückgabe eigener Wagen im Verkehr mit der Nachbarbahn.

Etwaige Erinnerungen gegen die berechnete Schuld sind durch die Prüfungsbemerkungen geltend zu machen, für die im VWÜ. ein einheitliches Muster vorgeschrieben ist. Die Prüfungsbemerkungen finden nur Beachtung, wenn sie innerhalb 3 Monate nach Eingang der letzten auf den Lauf des Wagens Bezug habenden Nachweise gezogen sind.

Aus den vorstehenden Darlegungen über die Abrechnung geht hervor, daß nach der Eigenart der in Frage kommenden Verhältnisse die Gläubigerin in großem Umfange bei Festsetzung ihrer Forderungen auf die Angaben der schuldenden Verwaltung angewiesen ist. Sie kann durch ihre Grenzstationen zwar die Zeit kontrollieren, für die ihr die Wagen entzogen sind, und kann die ursprüngliche Station feststellen, für die die Wagen bestimmt waren. Es fehlt ihr aber jede Möglichkeit, unmittelbar sich über die weitere Benutzung ihrer Wagen im Bereich der fremden Bahn Kenntnis zu verschaffen. Diese Kenntnis ist aber namentlich für die Frage von ausschlaggebender Bedeutung, ob die Benutzung der Wagen im Bereiche der fremden Bahn eine übereinkommensgemäße gewesen ist oder nicht. Die Ermittlung der zu zahlenden Beträge durch die Schuldnerin ist selbstverständlich als Mißstand empfunden worden, und zwar in so hohem Maße, daß die Einführung eines örtlichen Kontrollrechts der Eigentumsbahn über die Benutzung ihrer Wagen auf der fremden Bahn wiederholt angeregt ist, allerdings ohne daß man sich zur Einführung einer derartigen Maßnahme entschließen konnte. Bei dieser Sachlage bleibt die Wagenabrechnung zwischen den Verwaltungen des Vereins in ganz besonders hohem Maße eine Vertrauenssache. Weil sie eine solche ist, müßte jede Verwaltung der anderen über die Benutzung ihrer Wagen jede gewünschte Auskunft geben, und ihr — selbstverständlich in den Grenzen einer vernünftigen Geschäftsgebarung — auch die Unterlagen, die zur Aufstellung der Schuldnachweise benutzt sind, anstandslos zur Verfügung stellen. Es ist daher als eine Lücke in den bestehenden Vorschriften anzusehen, daß diese aus der Benutzung fremden Eigentums sich zweifellos ergebende, aber namentlich in ihrem Umfang nicht gleichmäßig anerkannte Verpflichtung nicht ausdrücklich im VWÜ. vorgesehen ist und daß die neuerlichen Bestrebungen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes, hierin Abhilfe zu schaffen, ohne Erfolg geblieben sind<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Auf Veranlassung des Eisenbahn-Zentralamts wurden in den Jahren 1912/1913 zwei Anträge im Vereinswagenausschuß verhandelt. Der erste Antrag ging dahin:

„Die Vereinsversammlung wolle feststellen, daß jede Verwaltung verpflichtet sei, über den Lauf und die Benutzung fremder Wagen auf ihren Strecken

Das geschilderte Abrechnungsverfahren erfordert einen großen Arbeitsaufwand und demgemäß erhebliche persönliche und sachliche Aufwendungen. So beanspruchte im Jahre 1913 die Abrechnung für die Bahnen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes ein Bureau von 109 Beamten. Die entsprechenden Bureaus der K. K. österreichischen Staatseisenbahnen und der K. ungarischen Staatsbahn waren mit 143 Beamten und 60 Beamtinnen besetzt. Hierzu kommt noch der Personalaufwand auf den äußeren Dienststellen, insbesondere auf den Übergangsstationen, der auch nicht unerheblich ist. Es liegt unter diesen Umständen nahe, im Interesse der Wirtschaftlichkeit auf Vereinfachungen im Abrechnungsdienst bedacht zu sein. Der Umfang der jetzigen Abrechnungsarbeit folgt im wesentlichen aus der Notwendigkeit, den Lauf der einzelnen Wagen auf den fremden Bahnen als Unterlage für die Berechnung der Laufmiete sowie der Benutzungsfristen zu verfolgen und nachzuweisen. Eine wesentliche Vereinfachung würde selbstverständlich bei einem Abrechnungsverfahren möglich sein, dem lediglich der zeitliche Aufenthalt der Wagen auf fremden Bahnen zugrunde gelegt wird. Es würde dann die Feststellung des Übergangs der Wagen nach der fremden Bahn und der Rückkehr der Wagen zur Heimatbahn als Unterlage der Abrechnung im wesentlichen ausreichen.

der Wageneigentümerin bereitwilligst Auskunft zu erteilen, ihr auf Erfordern auch die Unterlagen für die Wagenmietabrechnung zur Einsichtnahme zuzustellen.“

Im Laufe der Verhandlungen wurde dieser Antrag vornehmlich zur Behebung der gegen seine praktische Durchführbarkeit vorgebrachten Bedenken durch nachstehenden Antrag ersetzt:

„Jede Vereinsverwaltung solle verpflichtet sein, Beamten anderer Verwaltungen auf Verlangen am Sitze der Abrechnungsstelle Einsicht in die Unterlagen für die Aufstellung der Schuldnachweise zum Zwecke ihrer Nachprüfung und Abschriftnahme zu gewähren, auch die zur Klarlegung der Unterlagen gewünschten Auskünfte zu erteilen.“

Keiner der Anträge wurde endgültig angenommen. Zwischen dem Deutschen Staatsbahnwagenverbande und den k. k. österreichischen Staatseisenbahnen ist hierauf eine Sonderevereinbarung folgenden Inhalts getroffen worden: „Die gegenseitigen Abrechnungsstellen sind berechtigt, bei Wagenverzögerungen Auskunft über die Gründe der Verzögerung zu verlangen, sofern diese nicht aus dem Schuldnachweis hervorgehen. Die Auskunft ist so zu erteilen, daß der Lauf des Wagens lückenlos aus ihr hervorgeht. Auf Erfordern wird ein genauer Laufnachweis im Zentralwagendirektionsamt der k. k. österreichischen Staatsbahnen aufgestellt. Hierzu erforderliche Angaben, für die im Amte selbst die Unterlagen nicht vorliegen, sollen von den in Frage kommenden äußeren Dienststellen auf dem Laufnachweis selbst gemacht und somit in Urschrift übersandt werden. Das Zentralwagenabrechnungsbureau des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes wird auf Erfordern die Unterlagen der Wagenabrechnung selbst zur Verfügung stellen.“

Tatsächlich ist eine Umgestaltung der Wagenmiete in dieser Weise zur Vereinfachung der Abrechnung vor einigen Jahren Gegenstand eingehender Ermittlungen gewesen, allerdings zunächst nicht im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen, sondern im deutsch-italienischen Wagenverband, dem die Vereinsverwaltungen fast sämtlich angehören, aber doch mit dem Ziel auf spätere Einführung auch im Verein. Zu einem Ergebnis hat diese Prüfung indessen nicht geführt, schon weil es sich sehr bald als aussichtslos herausstellte, eine den Ansprüchen aller Verwaltungen gerecht werdende einheitliche Zeitmiete zu finden. Wie aus der Entwicklung der Bestimmungen über die Wagenmiete hervorgeht, ist eine Berücksichtigung der Länge des Laufes auf der fremden Bahn bei Bemessung der Wagenmiete gerade auch im Interesse der benutzenden Bahn innerlich gerechtfertigt und daher nicht zu entbehren. Allerdings ließe sich diese Berücksichtigung im ganzen auch dadurch erreichen, daß man zwar nur den zeitlichen Aufenthalt der Wagen auf fremden Bahnen der Abrechnung zugrunde legt, aber den Einheitssatz der zu leistenden Entschädigung verschieden festsetzt und hierdurch der Länge des Laufes Rechnung trägt. Es würde alsdann eine Verwaltung, die in dem der Miete zugrunde zu legenden zeitlichen Einheitsmaß — dem Tag — durchschnittlich einen fremden Wagen über eine weitere Strecke fährt, als eine andere, auch eine verhältnismäßig höhere Zeitmiete zu zahlen haben. Es würde somit das durchschnittliche Ergebnis der Abrechnung das gleiche bleiben, wie bei der Abrechnung jedes einzelnen Wagens nach der Zeit seines Aufenthalts und der Länge seines Laufes. Die Festsetzung einer derartig verschiedenen Zeitmiete würde aber immer nur den bestehenden Verhältnissen, wie sie sich aus dem Durchschnitt einer Reihe rückliegender Jahre errechnen lassen, gerecht werden können. Es würde dagegen nicht die Möglichkeit vorliegen, die einmal gewählten Sätze den Änderungen der Betriebs- und Verkehrsverhältnisse anzupassen, ohne auf das bestehende System der Verfolgung des einzelnen Wagenlaufes zeitweilig zurückzugreifen. Sodann würde auch ohne die Verfolgung des einzelnen Wagenlaufes die Grundlage für die Vorschriften über die Benutzung der Wagen wegfallen, so daß die Heimatverwaltung bei einer derartigen Regelung noch mehr als bisher einer willkürlichen Ausnutzung ihres Wagenmaterials preisgegeben sein würde!).

<sup>1)</sup> Die Beseitigung der Laufmiete ist im Archiv für Eisenbahnwesen bereits vor fast 40 Jahren angeregt worden. In dem Aufsatz „Anderweitige Normierung und Berechnung der Wagenmiete nach Änderung der bahnpolizeilichen Bestimmungen über die Revisionspflicht der Güterwagen“ — Archiv für Eisenbahnwesen 1878, Seite 81 ff. — schlägt der Verfasser, Regierungsassessor Gamp, die Einführung einer einheitlichen Zeitmiete unter Fortfall von Laufmiete und

War es somit bisher im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen nicht möglich, durch Änderung der materiellen Grundlagen der Abrechnung eine an sich sehr wünschenswerte Vereinfachung und Verbilligung des Abrechnungsgeschäftes in größerem Umfange zu erzielen, so sind doch eine Reihe formeller Vereinfachungen zu dem gleichen Zwecke — wenigstens im Verkehr zwischen einzelnen Vereinsverwaltungen — durchgeführt worden. In erster Linie würde hierfür die möglichste Zusammenlegung der Abrechnungsgeschäfte für eine größere Reihe von Bahnen in Betracht gekommen sein. Durch eine gemeinsame Abrechnungsstelle würde einmal das Übersenden der Schuldnachweise von Bahn zu Bahn fortfallen können. Außerdem würde die Nachprüfung dieser Nachweise, die Aufklärung etwaiger Unstimmigkeiten und der Ausgleich etwaiger Fehler in der Er-

Verzögerungsgebühren vor. Er geht hierbei von der Auffassung aus, daß es dem Wesen des Mietsvertrages entspricht, wenn die Benutzung des gemieteten Gegenstandes gegen einen lediglich nach der Dauer dieser Benutzung festzusetzenden Mietzins erfolgt. Auf den inneren Grund der Bemessung der Wagenmiete nach dem zurückgelegten Wege, der — wie oben dargelegt — aus den Interessen der benutzenden Bahn zu entnehmen ist, geht er nicht näher ein. Hierbei muß allerdings berücksichtigt werden, daß damals die Verschiedenheit in der Ausdehnung der einzelnen Bahnnetze noch nicht so groß war. Demgemäß wird auch das Verhältnis von Laufmiete zur Zeitmiete nicht so große Verschiedenheiten aufgewiesen haben wie heute. Die Notwendigkeit einer Beweglichkeit der Zeitmiete erkennt der Verfasser allerdings auch an. Aber nicht sowohl nach der Richtung einer Verschiedenheit der von den einzelnen Verwaltungen zu leistenden Mietsätze, als vielmehr von dem Gesichtspunkte aus, daß die Verkehrsschwankungen allgemein den Mietwert der Wagen, d. h. den Wert, den der Wagen nach Maßgabe der Möglichkeit seiner Ausnutzung für die benutzende Bahn hat, beeinflussen können. Eine entsprechende Regelung der Mietsätze, bei denen auch die von Privatleihanstalten jeweilig erzielten Mietbeträge berücksichtigt werden sollten, will der Verfasser von Zeit zu Zeit durch eine besondere Kommission innerhalb bestimmter, ein für allemal festgesetzter Maximal- und Minimalsätze vornehmen lassen. Ein derartiges Verfahren würde jedenfalls bei seiner praktischen Durchführung auf erhebliche Hindernisse stoßen. In Ermangelung einer Verfolgung der einzelnen Wagenläufe, die ja gerade erspart werden soll, werden sich sichere Unterlagen für die Ermittlung der durch den Wagen verdienten Einnahmen und damit des Geldwertes, den der Wagen für die benutzende Verwaltung hat, kaum in einwandfreier Weise finden lassen. Der weitere Vorschlag des Verfassers, sämtliche Bestimmungen über die Rücksendung der Wagen, über die Benutzungsfristen usw. fallen zu lassen, um eine weitgehende Ausnutzung der Wagen zu ermöglichen, steht — wie aus der Schrift hervorgeht — ausschließlich unter dem Eindruck eines starken Verkehrsrückganges und eines sich hieraus ergebenden allgemeinen Wagenüberflusses und trägt den verhängnisvollen Folgen nicht Rechnung, die ein derartiges Verfahren bei starker Inanspruchnahme des Wagenparks auf Bahnen mit überwiegendem Versandverkehr haben muß.



mittlung der Schuld wesentlich erleichtert und vereinfacht werden. Die Einrichtung einer derartigen gemeinsamen Abrechnungsstelle lag auch in der Absicht der Vereinsverwaltungen. Im § 17 des Regulativs von 1868 heißt es:

„Die Kontrolle und Abrechnung über die gemeinsame Wagenbenutzung auf den verbundenen Bahnen erfolgt durch eine gemeinsame Zentralabrechnungsstelle und, solange eine solche nicht besteht, durch die einzelnen Verbände in der bisherigen Weise.“

Diese Zentralabrechnungsstelle ist nicht ins Leben getreten. Die Abrechnung ist bei den einzelnen Verwaltungen geblieben. Nur für den Deutschen Staatsbahnwagenverband besteht eine gemeinsame Abrechnungsstelle, das dem Eisenbahn-Zentralamt unterstellte Wagenabrechnungsbureau in Magdeburg.

Dagegen sind Vereinfachungen für den Abrechnungsdienst mit dem Ziel einer größeren Wirtschaftlichkeit durch Sondervereinbarungen zwischen den Verwaltungen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes und den k. k. Österreichischen Staatsbahnen, ferner einer größeren Anzahl deutscher Privatbahnen und den niederländischen Eisenbahnen geschaffen worden. Die Vereinfachungen beziehen sich in erster Linie auf den Dienst einer Reihe von Übergangsstationen. Sie bestehen zum Teil darin, daß die Abrechnungsunterlagen für den Übergang der Wagen nach beiden Richtungen nur von der Dienststelle einer Anschlußbahn für die abrechnenden Stellen beider Verwaltungen aufgestellt werden. Die Kontrolle der Richtigkeit der Aufschreibungen erfolgt fortlaufend durch die in Frage kommende Dienststelle der anschließenden Bahn, die auf Grund der bei ihr vorhandenen Aufzeichnungen über den Ein- und Ausgang der Wagen die Abrechnungsunterlagen vor deren Abgang an die Abrechnungsstellen nachprüft. Die Kontrolle, die die Abrechnungsstellen sonst selbst noch gegenseitig darüber ausüben, ob sämtliche übergangenen Wagen überhaupt nachgewiesen sind, kann somit fortfallen. Hiermit können auch gleichzeitig die für diese Kontrolle erforderlichen besonderen Unterlagen, die sonst die Übergangsstationen aufstellen müssen, in Wegfall kommen. Zum Teil ist man dabei verblieben, die Aufstellung der Schuld nachweise der Dienststelle jeder Anschlußbahn für die eigene Verwaltung zu überlassen. Die Nachprüfung der Richtigkeit dieser Nachweise, soweit sie die Übergangsstellen aufstellen, wird jedoch auch hier fortlaufend durch die Dienststelle der anderen Bahnen ausgeübt. Auch dieses Verfahren führt somit zu einer schnelleren und einfacheren Aufklärung von Unstimmigkeiten und zur Entlastung der Kontrollstellen und der Übergangsstationen von Schreibwerk.

Ein ähnliches Verfahren besteht für den Verkehr der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen. Hier ist vor-

geschrieben, daß die von den Übergangsstationen beigebrachten Unterlagen für die Aufstellung der Schuldnachweise von beiden Dienststellen der Anschlußbahnen zu vergleichen, gegebenenfalls richtigzustellen und durch Unterschrift anzuerkennen sind<sup>1)</sup>.

#### b) Ausgleich der Schuldbeträge.

Der Ausgleich der aus den Schuldnachweisen sich ergebenden Mietbeträge erfolgt für den größten Teil der Vereinsverwaltungen durch eine Stelle, die Zentralwagenkontrolle, die dem Wagenbureau des Zentralamts in Berlin angegliedert ist. Die Zentralwagenkontrolle ist keine Vereins-einrichtung. Sie ist entstanden aus der Sondervereinbarung einer Reihe von Verwaltungen, der sich im Laufe der Zeit die meisten Verwaltungen des Vereins und ferner eine Anzahl schweizerischer, belgischer, französischer, dänischer, norwegischer, schwedischer und niederländischer Bahnen sowie die italienischen Bahnen angeschlossen haben. Eine Reihe anderer Bahnen, die nicht unmittelbar der Zentralwagenkontrolle angeschlossen sind, rechnen durch Vermittlung angeschlossener Bahnen ab, so z. B. die bulgarischen und serbischen Staatsbahnen durch die ungarische Staatsbahn, die belgische und französische Nordbahn durch die belgische Staatsbahn usw. Der Ausgleich erfolgt in der Weise, daß jede angeschlossene Verwaltung der Zentralwagenkontrolle monatlich ihre Schuld getrennt nach den forderungsberechtigten Verwaltungen anmeldet, und zwar in der gleichen Zeit, zu der die Schuldnachweise selbst der forderungsberechtigten Bahn zu übersenden sind, d. h. spätestens am Schlusse des auf den Abrechnungsmonat folgenden Monats. Die Zentralwagenkontrolle trägt die einzelnen Schuldposten in eine Hauptzusammenstellung ein, in der in dieser Weise die Summe aller Schuld- und Guthabenbeträge und der Überschuß von Guthaben und Schuld für jede Bahn erscheint. Außerdem erhält jede Bahn eine besondere Zusammenstellung, aus der ihr Guthaben gegenüber den einzelnen Verwaltungen und ihre Schuld und der sich hieraus ergebende Saldo ersichtlich ist. Der Geldausgleich wird auf Grund des Hauptabschlusses von der Vereinsabrechnungsstelle in Berlin vorgenommen. Die Kosten der Wagenkontrolle betragen rund 4000 M. Der Betrag wird auf

<sup>1)</sup> In der auf Seite 26, Anmerkung erwähnten Schrift des Reglerungsassessors Gamp — Archiv für Eisenbahnwesen 1878, Seite 81 ff. — wird bereits eine Vereinfachung der Aufschreibungen auf den Übergangsstationen dahin angeregt, daß diese Arbeiten nicht mehr von jeder der anschließenden Bahnen für sich, sondern nur von einer Stelle gemacht werden. Soweit hierdurch besondere Beamte vollständig in Anspruch genommen werden, sollen sie nach dem Vorschlage des Verfassers ausschließlich der gemeinsamen Abrechnungsstelle unterstellt werden. deren Schaffung — wie oben erwähnt — das Regulativ von 1868 vorsah.

die beteiligten Verwaltungen nach der Zahl der angemeldeten Posten umgelegt.

Insgesamt sind im Kalenderjahr 1913 rund 44 Millionen *M* von der Zentralwagenkontrolle abgerechnet worden.

Die Verwaltungen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes sind an der Zentralwagenkontrolle nicht unmittelbar beteiligt. Für sie stellt das Wagenabrechnungsbureau in Magdeburg Guthaben und Schuld gegenüber den anderen Bahnen fest. Die festgestellten Beträge werden jedoch der Zentralwagenkontrolle zur Aufnahme in die Hauptzusammenstellung und in die für die einzelnen Verwaltungen aufzustellenden Nachweise mitgeteilt.

Die österreichischen, ungarischen und die bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen rechnen untereinander nicht durch die Zentralwagenkontrolle, sondern durch die Zentral-Liquidationestelle in Budapest ab, die auch die Abrechnung dieser Bahnen mit den rumänischen und den übrigen Bahnen der Balkanländer besorgt. Der Ausgleich der Saldi erfolgt durch die Zentral-Saldierungsstelle in Wien.

#### 10. Übergang und Benutzung der Lademittel, insbesondere der Wagendecken.

Wie bereits oben erwähnt, gehen Lademittel und Wagendecken zugleich mit den Wagen, zu deren Beladung sie verwendet sind, über. Allen übergehenden Lademitteln ist ein Begleitschein nach einem im VWÜ. vorgeschriebenen Muster beizugeben, in dem die Lademittel, die Wagen, auf denen sie befördert werden und der Hin- und Rückweg, den sie zurücklegen, genau anzugeben sind. Die Lademittel sollen, soweit möglich, mit einem Eigentumsmerkmal versehen sein. Den für die Wagen geltenden Benutzungsvorschriften unterliegen sie nur, solange der Wagen sich auf dem Hinweg befindet, d. h. soweit die ursprüngliche Ladung geht, für die die Lademittel verwendet worden sind. Sie dürfen mit dieser Ladung demgemäß auch auf Anordnung des Verfügungsberechtigten über die ursprüngliche Bestimmungsstation hinaus weiter geschickt werden, wie dies für die Wagen selbst vorgesehen ist. Im Falle der Weitersendung von Wagendecken ist die ursprüngliche Versandstation durch die Station, die die Weitersendung veranlaßt, hiervon zu verständigen. Die Angabe der Bestimmungsstation im Begleitschein ist entsprechend abzuändern. Die Bestimmungsstation darf fremde Lademittel auf dem Rückwege nur zu Sendungen nach der Heimatbahn verwenden. Die Verwendung nach Stationen vor oder jenseits der Heimatbahn sowie die Ablenkung ist unzulässig. Ist eine Verwendung in der zugelassenen Art nicht möglich, so sind die Lademittel innerhalb zwei Tage nach der auf die Entladung des betr. Wagens folgenden Mitternacht unter Verwendung des ursprünglichen Begleitscheines frachtfrei auf dem

Wege, auf dem sie gekommen sind, zurückzuschicken. Die Beförderung soll eilgutmäßig, jedenfalls innerhalb der für die Wagen geltenden Lauf-fristen erfolgen. Bei verspäteter Rücksendung oder Rückbeförderung hat die schuldige Verwaltung der Deckeneigentümerin eine Verzögerungsgebühr von 0,50 *M* für jede Decke und jede angefangenen 24 Stunden zu zahlen, soweit die Verzögerung nicht durch Umstände veranlaßt ist, die für Wagen die Befreiung von Zeitmiete oder Verzögerungsgebühr begründen.

Die Verwendung fremder Lademittel ist somit nur in erheblich geringerem Umfange zulässig, als die der fremden Wagen. Hierfür war die Erwägung maßgebend, daß bei den Lademitteln dem Interesse der Eigentumsbahn, die ihr gehörigen Ladebehelfe baldigst wieder zu erhalten, keine ins Gewicht fallenden Interessen der fremden Bahn gegenüberstehen, da hier nicht die Gefahr unwirtschaftlicher und nennenswerte Kosten verursachender Leerläufe — wie bei den Wagen — vorliegt.

## **11. Haftung für die Beschädigung fremder Wagen. Wiederherstellung der Wagen.**

### **a) Umfang der Haftung.**

Nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen würde eine Bahn bei mieteweiser Benutzung fremder Wagen für die diese Wagen treffenden Beschädigungen regelmäßig nur haften, soweit die Schäden auf eine vertragswidrige Ausübung des Benutzungsrechtes zurückzuführen sein würden. Alle Schäden, insbesondere die auf allmähliche Abnutzung, auf Naturereignisse und dergl. zurückzuführenden, würden den Eigentümer treffen, auch wenn er zur Zeit des Eintritts des Schadens nicht die Verfügungsgewalt über die auf fremder Bahn befindlichen Wagen hatte. Dieser Grundsatz lag den Normalbestimmungen des Jahres 1855 zugrunde, in denen bestimmt wurde, daß

- a) die benutzende Verwaltung die Wiederherstellungskosten trägt, sofern die Beschädigung des Wagens auf ein Verschulden oder eine Nachlässigkeit während seines Gebrauchs auf ihren Strecken nachweislich herbeigeführt ist,
- b) dem Wageneigentümer die Wiederherstellungskosten in allen anderen Fällen zur Last fallen, da alsdann eine Beschädigung nur zurückgeführt werden könne
  - 1. auf die natürliche Abnutzung und regelmäßigen Gebrauch,
  - 2. auf mangelhafte Beschaffenheit des Wagens selbst und seines Materials,
  - 3. auf ein unvorhergesehenes und unabwendbares Ereignis oder auf Unglücksfälle.“

Diese Regelung konnte auf die Dauer nicht befriedigen. Bei dem immer stärkeren Wagenübergang mußte die Ermittlung der eigentlichen

Schadensursache auf immer größere Schwierigkeiten stoßen. Hierzu kam, daß die Eigentümerin garnicht in der Lage war, die Angaben der benutzenden Verwaltung über die Ursache der Beschädigung nachzuprüfen, so daß diese Bestimmung zu fortwährenden Streitigkeiten Anlaß geben mußte. Eine den praktischen Bedürfnissen und den berechtigten Ansprüchen der Wageneigentümerin mehr Rechnung tragende Regelung war daher notwendig. Sie erfolgte im Regulativ von 1873 dahin, daß grundsätzlich

„für alle Verluste und Beschädigungen an fremden Wagen und deren losen Bestandteilen und Utensilien die benutzende Verwaltung haftet, auf deren Bahnen dieselben entstanden oder zuerst wahrgenommen sind, bzw. diejenige Verwaltung, welche deren Vorhandensein zuerst anerkennen mußte.“

Dieser Grundsatz ist bis heute beibehalten worden, da er allein dem praktischen Bedürfnis genügend Rechnung trägt. Ganz unbedenklich ist er in seinen Folgeerscheinungen nicht. Er hat eigentlich zur Voraussetzung, daß die Beschaffenheit und namentlich das Alter des Wagenparks der verschiedenen Verwaltungen gleichwertig sind. Dies ist jedoch keineswegs der Fall. Eine Verwaltung, die selbst einen verhältnismäßig jungen und guterhaltenen Park besitzt, auf deren Strecke aber viele ältere und den Beanspruchungen des Betriebes gegenüber weniger widerstandsfähige Wagen einer Nachbarbahn verkehren, kann hierdurch zu unverhältnismäßig hohen Aufwendungen für Reparaturen usw. gezwungen werden, während die Vorteile der guten Beschaffenheit ihres eigenen Wagenparks zum Teil anderen Verwaltungen zugute kommen. Immerhin ist angenommen worden, daß im großen und ganzen ein Ausgleich stattfindet, so daß der obengenannte Grundsatz wohl nach wie vor als die einzig zweckmäßige Lösung angesehen werden kann.

Die Haftung der benutzenden Verwaltung kommt darin zum Ausdruck, daß sie nach den weiter unten zu erörternden Grundsätzen über den Ort der Wiederherstellung entweder die Reparaturen selbst und auf eigene Kosten ausführen oder der Eigentumsbahn, die die Arbeiten ausführt, die sich hieraus ergebenden Aufwendungen erstatten muß.

Die Haftung ist, entsprechend dem Streben nach möglichstster Vereinfachung und Vermeidung eines übermäßigen Arbeitsaufwandes, in einzelnen Fällen beschränkt. Schäden, bei denen der Kostenausgleich im Verhältnis zu ihrer Bedeutung einen zu großen Aufwand machen würde, werden nicht in Rechnung gestellt. Hierzu gehören außer einer ganzen Reihe von einzeln aufgeführten geringeren Schäden alle Verluste und Schäden, bei denen die Ersatz- und Wiederherstellungskosten den Betrag von 40 M nicht übersteigen, sofern es sich nicht etwa um Schäden handelt, für die Dritte Ersatz zu leisten haben. Erreichen sie

diesen Betrag, so sind sie von der Verwaltung zu tragen, bei der sie zuerst den anrechnungsfähigen Betrag erreichten, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob die Schäden bereits auf rückliegenden Bahnen entstanden sind. Bei Achsen und Rädern ist ein etwa notwendiger Ersatz stets von der Eigentumsbahn gegen Rückgabe des alten Materials unentgeltlich zu liefern.

b) Feststellung und Meldung der Beschädigungen.

Der Grundsatz, daß die benutzende Verwaltung zur Tragung der Ersatz- und Wiederherstellungskosten verpflichtet ist, erfordert die genaue Feststellung des Umfanges des eingetretenen Schadens und des Ortes, wo dieser entstanden oder zuerst ermittelt ist, nach einheitlichen Gesichtspunkten. Zu diesem Zweck sind besondere Beschädigungsmeldungen sowie eine ausdrückliche Feststellung vorhandener Schäden bei dem Übergang der Wagen von einer Verwaltung zur anderen vorgesehen. Jede Station, auf der die Beschädigung eines fremden Wagens oder eines eigenen auf dem Wege zu einer fremden Bahn befindlichen Wagens zuerst festgestellt wird, hat hierüber einen Meldezettel nach dem im VWÜ. vorgeschriebenen Muster auszustellen und ihn auf beiden Seiten des Wagens an den Hauptträgern anzukleben. Der Meldezettel muß die Bezeichnung der meldenden Station, die Nummer und den Tag der Meldung, das Eigentumsmerkmal und die Nummer des beschädigten Wagens, die genaue Bezeichnung der festgestellten Beschädigungen und den Namen des Meldeausstellers enthalten. Die Meldung unterbleibt in allen Fällen, in denen für die Schäden nicht gehaftet wird, d. h. insbesondere regelmäßig dann, wenn die in Frage kommenden Ersatz- oder Wiederherstellungskosten den Betrag von 40 *M* nicht erreichen würden. Beschädigungen durch Brand, Blitz, Explosionen usw. sind der Wageneigentümerin sofort durch eingeschriebenen Brief anzuzeigen. Bei beschädigten Wagen, die auf anderen Wagen verladen der Heimatbahn zugeführt werden müssen, unterbleibt die Anbringung der Beklebezettel; an ihrer Stelle werden den Wagen Begleitscheine mitgegeben, die die erforderlichen Angaben enthalten.

Auf den Übergangstationen werden sämtliche Wagen bei der Untersuchung ihrer Übergangsfähigkeit besonders dahin geprüft, ob beschädigte übergangsfähige Wagen die vorgeschriebenen Meldungen tragen. Fehlen diese Meldungen, sind sie unvorschriftsmäßig oder unvollständig, so sind sie von der übergebenden Verwaltung nachzuholen oder durch vorschriftsmäßige und ausreichende Meldezettel zu ersetzen. Bis dies geschehen, können die Wagen zurückgewiesen werden. Alsdann werden die Angaben der einzelnen Meldungen, soweit dies nicht bereits

auf einer früheren Übergangsstation geschehen ist, in Meldebücher eingetragen, die von den Bahnen für jede Verkehrsrichtung besonders nach einem im VWÜ. vorgesehenen Muster zu führen sind. Aus diesen Büchern muß hervorgehen, welcher Art die Schäden sind, und welche Station die Schäden festgestellt hat. Auf dem am Wagen befindlichen Meldezettel wird die Übergangsstation, die die Meldung in das Meldebuch aufnimmt, und die Nummer, die die Meldung in diesem Buche erhalten hat, eingetragen. Die Bücher sind von den Beamten beider Stellen zu vergleichen und von ihnen zum Zeichen der festgestellten Übereinstimmung miteinander und mit den an den Wagen angeklebten Meldezetteln zu unterzeichnen. Sie werden Ende jeden Monats der von der Verwaltung bestimmten Stelle eingereicht, die sie zur Aufstellung und Prüfung der Kostenrechnungen benutzt.

#### c) Ort der Wiederherstellung.

Soweit die vorgefundenen Mängel bei der benutzenden Bahn sofort ohne Schwierigkeiten beseitigt werden können, sind sie grundsätzlich da zu beseitigen, wo sie entdeckt sind. Insbesondere soll dies immer dann geschehen, wenn ein Aufschub der Arbeiten eine Vergrößerung des Schadens herbeiführen könnte.

In den anderen Fällen sollen beschädigte Wagen, sowohl beladen als auch leer, bis zu ihrer Bestimmungsstation oder bis zur Übergangsstation der Heimatbahn weiter laufen, sofern dies trotz der Beschädigung ohne Nachteil oder Gefahr geschehen kann. Ist dies nicht möglich, so sind beladene Wagen zunächst zu entladen. Können sie auch dann nicht mehr zur Heimat laufen, so sind sie ebenso wie die lauffähig gewordenen leeren Wagen entweder der nächsten Werkstatt zur Vornahme der Wiederherstellungsarbeiten zuzuführen oder auf einen anderen Wagen verladen nach der Heimat zurückzusenden. Im letzteren Falle gelten sie hinsichtlich der Haftung für weitere Beschädigungen oder für Verlust als Frachtgut. Sie sind mit Begleitschein zu befördern. Wagenmiete wird für diese Wagen nur bis zum Tage der Beschädigung bezahlt.

Entgleisten Wagen ist auch in Fällen, in denen der Weiterlauf gestattet wird, ein Begleitschein mit dem Vermerk: „Wagen war entgleist“ mitzugeben, sofern nicht die Lauffähigkeit des Wagens ausdrücklich in einer Werkstatt festgestellt ist.

#### d) Ausführung der Wiederherstellung.

Alle Wiederstellungsarbeiten sind zweckmäßig, rasch und dauerhaft auszuführen, unter Berücksichtigung der eigentümlichen Bauart des Wagens und seiner Bestandteile. Soweit hierzu Ersatzstücke erforderlich

sind, deren Beschaffung schwierig und kostspielig sein würde, sind sie von der Eigentumsbahn anzufordern. Ihre Beförderung erfolgt frachtfrei und, soweit sich die Gegenstände dazu eignen, als Eilgut. Die für die Abgabe von Ersatzstücken zuständigen Stellen sind allen Vereinsmitgliedern durch ein Adressenverzeichnis bekanntgegeben. Bei den Wiederherstellungsarbeiten gewonnenes, noch brauchbares Altmaterial ist stets der Eigentumsbahn zurückzugeben.

e) Ersatz- und Wiederherstellungskosten.

Soweit nach den vorstehend dargelegten Bestimmungen eine Verwaltung Arbeiten ausführt, für die eine andere haftpflichtig ist, oder ihr zur Ausführung derartiger Arbeiten Ersatzteile liefert, müssen die hierdurch entstandenen Kosten festgesetzt und verrechnet werden. Um diese Festsetzung zu erleichtern, und um Streitigkeiten zwischen den Verwaltungen über die Höhe der in Rechnung zu stellenden Kosten möglichst zu vermeiden, sind für öfters erforderliche Ersatzstücke und für die häufiger notwendigen Arbeiten Höchstpreise festgesetzt.

Bereits das Regulativ in der Fassung vom 1. Mai 1875 enthielt ein Verzeichnis derartiger Preise mit 66 Nummern. Dieses Verzeichnis ist ständig erweitert worden. Das jetzige VWÜ. enthält als Anlage V ein umfangreiches Preisverzeichnis. Soweit dieses keine Angaben enthält, oder soweit es sich um Teile außergewöhnlicher Bauart an Wagen von mehr als 25 t Ladegewicht handelt, sind die Kosten besonders zu ermitteln. Der Ermittlung sind die Selbstkosten des wirklich verwendeten Materials, sowie die tatsächlich aufgewendeten reinen Arbeitslöhne mit einem Aufschlag von 100 % dieser Löhne als Generalkosten zugrunde zu legen. Außer Ansatz bleiben hierbei die Kosten für Beseitigung kleinerer Schäden, soweit sie nach den Bestimmungen des VWÜ. überhaupt nicht zu melden waren, sowie Brennmaterial, Nägel und sonstige geringfügige Gegenstände.

Als Höchstgrenze der Ersatz- und Wiederherstellungskosten für einen Güterwagen gilt der Betrag, der sich aus nachstehender Berechnung ergibt:

1. Achsen und Räder bleiben außer Ansatz und werden gegebenenfalls der Eigentumsverwaltung zurückgegeben.
2. Vom übrigen Neuwert des Wagens wird  $\frac{1}{2}$  des Anschaffungspreises als Wert des mit den Radsätzen an die Eigentumsverwaltung zurückzuliefernden Altmaterials in Abzug gebracht.
3. Die übrigen  $\frac{1}{2}$  des Nennwertes werden auf eine 30-jährige Dauer unter Abrundung auf volle Monate verteilt; es müssen aber mindestens  $\frac{1}{12}$  des Neuwertes vergütet werden.



Die Ersatz- und Wiederherstellungskosten werden in einer Rechnung nach dem vom VWÜ. vorgeschriebenen Muster zusammengestellt und in der Regel vierteljährlich der schuldigen Verwaltung zur Begleichung zugesandt. Einwendungen gegen die Rechnungen sind nur bis drei Monate nach Eingang zulässig.

## **12. Haftung für Wagenbestandteile und Lademittel.**

Die Bestimmungen über die Haftung für die Beschädigung fremder Wagen, sowie über die Feststellung, Meldung und Abrechnung der Wagenbeschädigungen finden entsprechende Anwendung auch auf die Beschädigung und den Verlust an Wagenbestandteilen und Lademitteln mit folgenden Abweichungen:

- a) Für lose Wagenbestandteile haftet die übernehmende Verwaltung nur, wenn der Gegenstand an beiden Langseiten des Wagens angeschrieben oder sein Vorhandensein durch Beigabe eines Begleitscheines ausdrücklich kenntlich gemacht ist.
- b) Für die an dem Wagen befestigten, aber ohne Hinterlassung auffälliger Spuren abtrennbaren Gegenstände (z. B. feste Decken, Knieleder der Schaffnersitze) haftet die übernehmende Verwaltung nur, wenn diese Gegenstände an beiden Langträgern des Wagens verzeichnet sind.
- c) Meldungen nach dem Muster der Beschädigungsmeldung sind auch beim Fehlen loser oder abnehmbarer Wagenbestandteile zu erstatten.
- d) Für die Verluste an losen und abnehmbaren Bestandteilen sowie an Lademitteln wird ohne Rücksicht auf die Höhe der Ersatzkosten gehaftet, d. h. auch wenn es sich um Beträge unter 40 M handelt.
- e) Für alle vom Wagen getrennten Bestandteile sowie für Lademittel, die nicht zur Befestigung, Sicherung und zum Schutz der Ladung verwendet werden, gelten für die Haftung für Verlust und Beschädigung nicht die Bestimmungen des VWÜ., sondern die Bestimmungen für Verlust oder Beschädigung von Frachtgut.

## **13. Besondere Bestimmungen für Kesselwagen.**

### **a) Allgemeines.**

Besondere Bestimmungen trifft das VWÜ. für den Bereich des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen über die Einrichtung und Behandlung von Kesselwagen, und zwar sowohl für den Fall, daß diese Wagen im Eigentum einer Vereinsverwaltung stehen und von ihr nicht Privaten zu dauerndem Gebrauch überlassen sind (Bahnkesselwagen), als auch für

die Kesselwagen, die privaten Eigentümern gehören oder den Versendern von der Eigentumsbahn zu dauerndem Gebrauch überlassen werden (Privatkesselwagen). Hierbei sind unter Kesselwagen (Zisternen-, Reservoir-, Bassin-, Topfwagen) solche offen oder bedeckt gebaute Wagen zu verstehen, die durch fest und dauernd mit dem Wagengestell verbundene Fässer, Bassins, Metallzylinder oder sonstige Gefäße zur Beförderung von Flüssigkeiten (Säuren, Spiritus, Wein, Petroleum und anderen Mineralölen, Teer und dergl.) eingerichtet sind. Die Bestimmungen über Kesselwagen sind in der Anlage VII des VWÜ. zusammengestellt. Sie sind zum erstenmal in das VWÜ. im Jahre 1897 aufgenommen worden. Die Aufnahme erfolgte auf Grund eines Antrages der Königl. Ungarischen Staatsbahnen, nachdem in zwei großen Sondergebieten des Vereins, nämlich einmal im Deutschen Eisenbahn-Verkehrsverbände und ferner für den Bereich der österreichischen und ungarischen Bahnen sich besondere Bestimmungen für diese Wagen entwickelt hätten. Maßgebend für die Schaffung von Sondervorschriften für Kesselwagen waren namentlich folgende Erwägungen: Die eigentümliche Bauart der Transportgefäße, bei denen der Wagen zugleich die Verpackung des Gutes darstellt, die Besonderheiten bei der Beladung dieser Wagen und die Eigenart der zu verladenden Güter machten eine Reihe von Sondervorschriften im Interesse der Sicherheit des Betriebes und der mit diesen Wagen in Berührung kommenden Eisenbahnbediensteten notwendig, deren einheitliche Festsetzung mit Rücksicht auf den sich immer stärker entwickelnden gegenseitigen Austausch der Kesselwagen nötig wurde. Sodann erforderte aber auch der Umstand besondere Vorschriften, daß bei den Privatkesselwagen neben den Rechten der Eigentumsbahn und der fremden Bahn, auf deren Strecken der Wagen laufen soll, auch die Rechte des Wageneigentümers oder dessen, dem die dauernde Verfügung über den Wagen überlassen ist, berücksichtigt werden mußten, zumal es sich hierbei um Rechte handelte, die regelmäßig durch die Tarife, d. h. in einer für die Eisenbahnverwaltung bindenden Form festgesetzt waren. Als Folge der besonderen Beschaffenheit und Behandlung der Kesselwagen ergaben sich schließlich auch notwendige Abweichungen von den allgemeinen Bestimmungen über die Nachweisung der Fremdwagen und über die Mieteabrechnung.

b) Beschaffenheit der Kesselwagen.  
Sicherheitsvorschriften.

Die bereits erwähnten Technischen Vereinbarungen über den Bau und die Betriebseinrichtungen der Haupt- und Nebenbahnen enthalten besondere Vorschriften für Kesselwagen und Topfwagen, auf die in der Anlage VII zum VWÜ. hingewiesen wird. Die Vorschriften beziehen sich

auf die Bremsfähigkeit dieser Wagen, auf die Beschaffenheit und den Verschluß der Füll- und Abschlußöffnungen, auf die Befestigung und den Schutz der Kessel und Töpfe, auf die Anbringung von Querwänden (Schwallblechen) in den Kesseln, auf die Ausrüstung mit Tafeln zur Aufnahme der Anschriften und dergl. Die Anlage VII zum VWÜ. selbst stellt gleichfalls besondere Anforderungen an die Bremsfähigkeit der Wagen — selbstverständlich in Übereinstimmung mit den Technischen Vereinbarungen. Jeder Topfwagen muß hiernach mit Spindelbremse und mit einem gegen den Laderaum abgeschlossenen Bremshaus, jeder andere Kesselwagen mit Bremse versehen werden. Das Fehlen der Bremse berechtigt zur Zurückweisung der Wagen, soweit es sich nicht um Kesselwagen handelt, die bereits vor dem 1. Januar 1911 gebaut sind. Auch bei Neueinstellung derartiger älterer Wagen in den Park einer Vereinsbahn soll mindestens die Hälfte der Wagen mit Bremse versehen sein.

Mit Ausnahme der Topfwagen und der für den Versand verflüssigter Gase bestimmten Wagen müssen alle Wagen eine selbsttätig wirkende Entlüftungsvorrichtung haben. Alle Öffnungen, abgesehen von den Entlüftungsvorrichtungen, müssen bei Aufgabe der Wagen, sei es, daß sie beladen oder leer sind, stets verschlossen gehalten werden. Bei Beladung der Kesselwagen muß eine einseitige Belastung sowie eine schädliche Spannung durch Ausdehnung der Flüssigkeit infolge von Temperaturveränderungen vermieden werden. Von zwei übereinanderliegenden Kesseln muß zuerst der untere ganz gefüllt werden, während mehrere nebeneinanderliegende Kessel gleichmäßig zu beladen sind.

#### c) Verfügung über die Privatkesselwagen.

Der Eigentümer oder Mieter eines Kesselwagens ist grundsätzlich zur freien Verfügung über den Wagen und zur Bestimmung seines Laufes auch im leeren Zustande berechtigt. Hieraus ergibt sich für die Vereinsverwaltungen die Pflicht, die Privatkesselwagen in leerem Zustande nicht nur auf dem Rückwege der Heimat zuzuleiten, sondern sie auch leer auf dem Hinweg nach den Anordnungen des Verfügungsberechtigten zu übernehmen und zu befördern. Die Leerbeförderung ist — abgesehen von besonderen Ausnahmefällen — frachtfrei. Die Verpflichtung zur Übernahme leerer Privatkesselwagen ist nur insofern eingeschränkt, als jede Verwaltung ermächtigt ist, aus zwingenden Gründen des Eisenbahnbetriebes oder mit Rücksicht auf das öffentliche Interesse die Annahme leerer Privatkesselwagen zur Beförderung nach bestimmten Stationen einzustellen. Die beteiligten Verwaltungen müssen hiervon gleichzeitig verständigt werden. Auch dürfen keine Unterschiede zwischen den in den Fahrpark der einzelnen Verwaltungen eingestellten Wagen gemacht werden. Es dürfen

somit auch nicht etwa die im eigenen Park eingestellten Privatkesselwagen zur Beförderung angenommen, die fremden Privatkesselwagen aber zurückgewiesen werden.

Beladen eingegangene Kesselwagen sind nach der Entladung, sofern keine andere Bestimmung des Verfügungsberechtigten vorliegt, stets nach der Heimatstation zurückzusenden. Leer eingegangene Privatkesselwagen bleiben regelmäßig so lange stehen, bis sie beladen werden oder der Berechtigte anders über sie verfügt. Sind jedoch seit Eingang der Wagen acht Tage verflossen, ohne daß sie beladen sind oder über sie verfügt ist, so darf die Station die Wagen, sofern sie nicht auf Privatgleisen stehen, leer der Heimatstation zurücksenden. Die Frist von acht Tagen kann ausnahmsweise aus zwingenden Gründen des Betriebes von der Verwaltung, in deren Bereich die in Frage kommende Station liegt, auf zwei Tage herabgesetzt werden. Diese Maßregel tritt erst am fünften Tage, vom Tage der Veröffentlichung an gerechnet, in Wirksamkeit.

Die Bestimmung soll — ebenso wie das oben erwähnte ausnahmsweise Recht zur Zurückweisung leerer Privatkesselwagen — dazu dienen, den Verwaltungen die Möglichkeit zu geben, der Überfüllung einer Station mit leeren Kesselwagen entgegenzuwirken. Die Vorschrift der besonderen Veröffentlichung und die Bestimmungen über den Zeitpunkt, an dem die Maßregel frühestens in Kraft treten kann, soll die berechtigten Interessen der Wageneinsteller schonen und einseitigen Begünstigungen vorbeugen.

Die Verfügungen des Eigentümers und Mieters über den Leerlauf von Privatkesselwagen sind stets schriftlich, und zwar durch Vermittlung der Heimatstation, zu treffen. Hierfür sind besondere Verfügungsscheine im VWÜ. vorgesehen, die aus einem Stamm und einem Abschnitt bestehen. Der Stamm bleibt bei der Heimatstation des Wagens, die den Abschnitt der Station, die die Verfügung ausführen soll, zuleitet. Auf Verlangen des Verfügungsberechtigten muß außerdem die Heimatstation ihre Verfügung telegraphisch der vollziehenden Station bekanntgeben.

Neuerdings ist zur Vereinfachung und Beschleunigung des Verfahrens nachgelassen, daß die Heimatstation unausgefüllte, mit der Unterschrift des Vorstandes und mit dem Stempel der Station versehene Verfügungsscheine dem Eigentümer oder Mieter des Wagens überläßt. Die Scheine müssen mit fortlaufender Nummer versehen sein. Der Verfügungsberechtigte ist alsdann befugt, den Abschnitt des Verfügungsscheines unmittelbar an die Station zu senden, die die Verfügung ausführen soll. Der Stamm muß gleichzeitig der Heimatstation zugesandt werden. Das Verfahren ist nur zulässig, wenn der Eigentümer oder Mieter des Wagens seinen Wohnsitz nicht im Bereiche der Heimatstation des Wagens hat. Es

bedarf stets besonderer Anordnung der der Heimatstation des Wagens vorgesetzten Verwaltung, die hiermit allen beteiligten Verwaltungen gegenüber die Haftung für die aus dem Verfahren sich ergebenden Nachteile übernimmt. Voraussetzung ist regelmäßig eine ausdrückliche, nach einem vom VWÜ. vorgeschriebenen Muster abzugebende Erklärung des Verfügungsberechtigten, in der er sich verpflichtet, die Heimatverwaltung des Wagens für alle aus diesem Verfahren gegen sie geltend gemachten Ansprüche klag- und schadlos zu halten.

d) **Beförderung leerer Kesselwagen.**

Die Beförderung leerer Kesselwagen soll grundsätzlich auf dem Wege erfolgen, auf dem die Wagen beladen gelaufen sind oder nach ihrer Beladung nach der Abgangstation des Leerlaufes wieder zurücklaufen sollen. Beim Verkehr mit wechselnder Verkehrsleitung ist für die Beförderung des leeren Wagens der Weg zu wählen, der für die Richtung von der demnächstigen Beladestation zur Zeit der Beförderung des leeren Wagens maßgebend sein würde. Dieser Weg ist bei der Rückbeförderung auch dann innezuhalten, wenn zur Zeit des beladenen Rücklaufs ein anderer Weg maßgebend sein würde. Es entspricht dies dem Grundsatz, daß die Fracht des beladenen Laufes auch die Kosten des Leerlaufes decken soll. Sonst sind Privatkesselwagen stets über den zur Zeit der Abfertigung verkehrsberechtigten Leitungsweg zu senden.

Als Begleitpapier für die leer zur Füllung laufenden Privatkesselwagen ist ein Begleitschein nach einem besonderen Muster vorgesehen. Laufen die Wagen leer zur Heimat auf dem Wege des vorangegangenen beladenen Laufes zurück, so ist ein Begleitschein nicht mitzugeben. Die Wagen sind alsdann, wie alle übrigen fremden Wagen, lediglich auf Grund der Übergangszettel zurückzuleiten.

e) **Besondere Bestimmungen über die Miete und die Abrechnung über Privatkesselwagen.**

Durch das freie Verfügungsrecht des Eigentümers oder Mieters über die Privatkesselwagen ist den Bahnen, auf deren Linien ein fremder Privatkesselwagen läuft, die Verfügungsgewalt über den Wagen entzogen. Die Verwaltungen mußten daher durch besondere Bestimmungen dagegen geschützt werden, daß sie nach den regelmäßigen, die Verfügungsgewalt der benutzenden Verwaltung über den fremden Wagen voraussetzenden Bestimmungen des VWÜ. für eine Bewegung oder einen Aufenthalt oder eine Benutzung des Wagens verantwortlich gemacht werden, die lediglich durch den verfassungsberechtigten Privaten auf Grund der ihm zustehenden Befugnisse verursacht worden sind. Demgemäß sind durch die Bestimmungen der Anlage VII des VWÜ. Privatkesselwagen von der Verzögerungsgebühr

stets und von der Geldbuße dann befreit, wenn der die Buße sonst begründende Leerlauf oder die übereinkommenswidrige Benutzung durch die Verfügung des Eigentümers oder Mieters veranlaßt ist. Von der Zeitmiete sind Privatkesselwagen während des Aufenthalts auf der Be- oder Entladestation gänzlich befreit, sobald sie auf Privatgleisen stehen. Auf bahneigenen Gleisen haben sie, ebenso wie die bahneigenen Kesselwagen, eine zeitmietefreie Be- oder Entladefrist von drei Tagen. Für diese Bestimmung ist die Erwägung maßgebend gewesen, daß die Füllung und Entleerung der Kesselwagen, namentlich, wenn es sich um dickflüssiges Gut handelt, längere Zeit in Anspruch nimmt. Leerläufe der Privatkesselwagen gelten nur soweit als ungedeckt, als ihnen nicht ein Vollauf über eine gleich lange Strecke derselben Eisenbahnverwaltung, auf deren Strecken die leere Beförderung stattgefunden, innerhalb zwei Monate vor Beginn des Leerlaufs vorangegangen oder in derselben Frist nach Beendigung des Leerlaufs gefolgt ist. Für die hiernach nicht gedeckten Leerläufe, die durch Vorfügung des Eigentümers oder Mieters oder mangels einer rechtzeitigen Verfügung durch die Eisenbahn veranlaßt sind, ist eine Entschädigung von 6 Pfennig für das Kilometer von der Verwaltung, die den Wagen in ihren Park eingestellt hat, an die befördernde Bahn zu zahlen. Der zahlenden Bahn bleibt der Rückgriff gegen den Einsteller oder Mieter des Wagens überlassen, der selbstverständlich von dem Bestehen entsprechender, das Verhältnis zwischen der Eisenbahn und dem Einsteller regelnder Rechtsnormen abhängig ist, die regelmäßig in den Tarifen vorgesehen sind.

Um alle diese Abweichungen bei der Abrechnung berücksichtigen zu können, ist vorgeschrieben, daß die Kesselwagen in den Wagenmieteabrechnungen und den Stationsnachweisen stets als solche gesondert aufgeführt werden, und daß bei ihnen angegeben wird, ob sie auf Privat- oder bahneigenen Gleisen ent- oder beladen worden sind. Zu ihrer besseren Kenntlichmachung in sämtlichen, den Wagendienst und die Abrechnung betreffenden Nachweisen ist außerdem eine besondere Numerierung dieser Wagen vorgeschrieben. Die Bahnkesselwagen sind mit den Nummern 500 000 bis 501 999, die Privatkesselwagen mit den Nummern 502 000--509 999 zu versehen.

#### **14. Streitigkeiten über die gegenseitige Wagenbenutzung.**

Alle Streitigkeiten unter den Verwaltungen, die aus den Vereinsbestimmungen über die gegenseitige Wagenbenutzung entstehen, werden nach den Satzungen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen unter Ausschluß des Rechtsweges durch Schiedspruch erledigt. Zuständig für die Abgabe des Schiedspruchs ist regelmäßig der Ausschuß für Angelegenheiten der gegenseitigen Wagenbenutzung, der zurzeit aus 22 Verwaltungen

unter dem Vorsitz der Königl. Eisenbahndirektion in Cöln besteht<sup>1)</sup>. Sobald es sich um rein technische Angelegenheiten handelt, liegt die Entscheidung dem Ausschuß für technische Angelegenheiten ob. Dieser setzt sich aus 23 Verwaltungen zusammen. Den Vorsitz in ihm hat zurzeit die Direktion der Königl. Ungarischen Staatseisenbahnen in Budapest<sup>2)</sup>.

Die Entscheidung durch Schiedspruch erfolgt auf Anruf einer der beteiligten Verwaltungen. Sie wird vorbereitet durch den schriftlichen Bericht einer mit der Berichterstattung beauftragten Ausschußverwaltung. Die Entscheidung selbst wird gefällt in einer Sitzung des Ausschusses auf Grund mündlichen Vortrages der Berichterstatteerin, die ihren schriftlichen Bericht vorher allen Ausschußmitgliedern, soweit sie nicht unmittelbar Partei sind, zugesandt hat. Den Parteien ist die Möglichkeit gegeben, in der Ausschußsitzung ihren Standpunkt mündlich zu vertreten, auch wenn sie selbst dem Ausschuß nicht angehören. Zur Beratung und Beschlußfassung sind die Parteien selbstverständlich nicht hinzuzuziehen, auch soweit sie Ausschußmitglieder sind. Die Entscheidung wird durch Stimmenmehrheit getroffen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme der vorsitzenden Verwaltung den Ausschlag. Jedes Ausschußmitglied hat in der Regel eine Stimme. Nur soweit es sich um Vereinsverwaltungen handelt, deren Betriebsleitung mehr als 5000 km Vereinsbahnstrecken unterstellt sind, steht ihnen für je 5000 km der diese Grenze übersteigenden Kilometerzahl ihrer Strecken eine Stimme mehr zu. Angefangene 5000 km gelten hierbei als voll, wenn die Grenze von 2500 km überschritten ist. In den Anlagen 3 und 4 sind die Mitglieder des Ausschusses für Angelegenheiten der gegenseitigen Wagenbenutzung und des Ausschusses für technische Angelegenheiten unter Angabe der Stimmenzahl, die jeder Verwaltung zusteht, aufgeführt. Vertretung eines Ausschußmitgliedes durch ein anderes ist zulässig. Sie muß jedoch der vorsitzenden Verwaltung schriftlich angezeigt sein. Namentliche Abstimmung findet in schiedsrichterlichen Entscheidungen nicht statt. Auch dürfen nähere Angaben über das Stimmenverhältnis in der Niederschrift nicht gemacht werden. Die Ausfertigung besonderer Erkenntnisse unterbleibt. Von der Entscheidung, die endgültig ist, erhalten die beteiligten Verwaltungen durch Mitteilung der Niederschrift Kenntnis.

### 15. Fortbildung und Kündigung des VWÜ.

Die Änderung der Bestimmungen des VWÜ. erfolgt durch Beschlußfassung der Hauptversammlung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Die Beschlüsse werden durch Vorberatung in einem Ausschuß vorbereitet. Zuständig für die Vorbereitung der Vereinsbeschlüsse, die das VWÜ. betreffen, ist regelmäßig der Ausschuß für Angelegenheiten der

<sup>1)</sup> Vergl. Anlage 3 S. 63.

<sup>2)</sup> „ „ 4 S. 64.

gegenseitigen Wagenbenutzung (Wagenaussschuß). Nur soweit es sich um technische Angelegenheiten handelt, die keine Rückwirkung auf das System der gegenseitigen Wagenbenutzung haben, können die Beschlüsse des Vereins durch den Ausschuß für technische Angelegenheiten (technischer Ausschuß) selbständig vorbereitet werden; alle der Vereinsversammlung vorzuschlagenden Änderungen des VWÜ. sind jedoch dem Wagenaussschuß zur Zustimmung vorher mitzuteilen. Wegen der Zusammensetzung der beiden Ausschüsse und der Beschlußfassung in ihnen nehme ich auf meine Ausführungen im vorhergehenden Abschnitt Bezug.

Die Beschlußfassung in der Vereinsversammlung erfolgt durch Stimmenmehrheit der vertretenen Verwaltungen. Für die Stimmenzahl jeder Vereinsbahn ist die Länge der ihrer Betriebsleitung unterstellten Vereinsbahnstrecken dergestalt maßgebend, daß ihr zustehen:

bis zu 100 km . . . . .	1 Stimme.
über 100 bis 250 km . . . . .	2 Stimmen.
über 250 bis 500 km . . . . .	3 Stimmen.

und für je angefangene weitere 250 km 1 Stimme mehr.

Die Beschlüsse der Vereinsversammlung unterliegen regelmäßig der nachträglichen Genehmigung durch schriftliche Abstimmung. Sie werden nur bindend, wenn ihnen nicht von mindestens  $\frac{1}{10}$  sämtlicher den Vereinsmitgliedern zustehender Stimmen widersprochen wird.

Die Bestimmungen des VWÜ. können ferner auch durch Auslegungsbeschlüsse weitergebildet werden. Zuständig hierfür ist der Wagenaussschuß. Seine Beschlüsse unterliegen in diesem Falle in gleicher Weise der nachträglichen Genehmigung durch schriftliche Abstimmung, wie sie für die Beschlüsse der Vereinsversammlung selbst vorgesehen ist.

Der Rücktritt vom VWÜ. ist jeder Vereinsbahn freigestellt. Er darf jedoch nur zum Beginn eines Kalendervierteljahres ausgesprochen werden. Dem Rücktritt hat stets eine sechsmonatige, bei der geschäftsführenden Verwaltung anzubringende Kündigung voranzugehen.

Ein besonderes unabhängiges Rücktrittsrecht ist außerdem gegenüber den Vorschriften für die Einrichtung und Behandlung der Kesselwagen im Bereich des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen (Anlage VII des VWÜ.) vorgesehen. Jede Verwaltung kann diese Vorschriften besonders kündigen. Auch hier darf der Rücktritt nur zu Beginn eines Kalendervierteljahres und nur nach vorhergehender sechsmonatiger Aufkündigung erfolgen.

## 16. Bewährung des VWÜ., seine Vorteile und seine Nachteile.

Das VWÜ. entspricht in seiner jetzigen Gestalt, wenigstens soweit seine grundlegenden Bestimmungen in Frage kommen, im allgemeinen noch



dem Regulativ, wie es aus der Umarbeitung am Anfang der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts in der Fassung vom 1. Juli 1873 hervorgegangen ist. Es ist somit in seinen wesentlichen Bestimmungen über 40 Jahre gültig. Gerade in diese Jahre fällt die Zeit des gewaltigen Aufschwungs und der außerordentlichen Entwicklung des gesamten Eisenbahnwesens in den hier in Frage kommenden europäischen Ländern. Es gilt dies nicht nur für den inneren Verkehr der einzelnen Vereinsverwaltungen, sondern vornehmlich auch für die wirtschaftlichen Beziehungen der Verwaltungen und ihrer Gebiete zueinander und damit für den gesamten Waren- und Wagenaustausch. Wie groß die Entwicklung gewesen ist, dafür geben folgende Zahlen einen Anhalt. Gegenüber dem Jahre 1873 kann das Jahr 1913 — nach der Vereinsstatistik — eine Steigerung aufweisen:

- a) in der Länge der Bahnen um 165 %,
- b) in der Zahl der Güterwagen um 278 %,
- c) in dem Gewicht der beförderten Güter um 128 %,
- d) in den Einnahmen aus dem Güterverkehr um 331 %,
- e) in den geleisteten Tonnenkilometern um 556 %.

Daß sich eine derartige Entwicklung vollziehen konnte, ohne daß die leitenden Grundsätze für den Wagenübergang zwischen den Verwaltungen geändert werden mußten, beweist, daß diese Bestimmungen auf einer gesunden und richtigen Grundlage aufgebaut sind und im großen und ganzen auch den verschiedenen Interessen gerecht werden, die sich bei einem so großen und wirtschaftlich so mannigfaltig gestaltenden Geltungsbereich gegenüberstehen müssen. Das Übereinkommen hat den Wagendurchgang ohne Umladung in weitgehendster Weise gefördert. Es hat damit nicht nur den Austausch der Güter beschleunigt und verbilligt, sondern auch ihre schonende Behandlung während der Beförderung nach Möglichkeit sichergestellt. Durch die Schaffung einheitlicher technischer Vorschriften hat es in betrieblicher Hinsicht der Durchführung fremder Güterwagen die Bahn geebnet, die Betriebsführung sicherer gestaltet und zur Beschleunigung des Verkehrs beigetragen. Es hat die wirtschaftlichen Interessen der Vereinsverwaltungen und damit der zum Vereinsgebiet gehörenden Länder außerordentlich gefördert, nicht allein mittelbar durch die Erleichterung und Beschleunigung des Wagenaustausches, sondern auch unmittelbar durch die Verminderung der Leerläufe und damit der Betriebskosten. Die in großem Umfange durch das Übereinkommen ermöglichte Ausnutzung der fremden leeren Wagen bedeutet für die Gesamtheit der Verwaltungen eine erhebliche Materialersparnis, mit der Hand in Hand eine Ersparnis an Kosten der Zugbeförderung, der betrieblichen Anlagen und Werkstätten gehen mußte. In den weiter unten erwähnten, in der Anlage 6 abgedruckten Ausführungen der Außig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft über die Vor-

teile und Nachteile des VWÜ. hat diese den dankenswerten Versuch gemacht, die Vorteile, die der Gesamtheit der Vereinsverwaltungen durch die zulässige Ausnutzung leerer fremder Wagen erwachsen, ziffermäßig nachzuweisen. Sie kommt hierbei auf eine Kapitalersparnis von rund einer Milliarde Mark. Wenn auch die Zahlen im einzelnen nur eine ungefähre Unterlage für die Bemessung der Ersparnisse abgeben können, so geht doch zweifellos aus ihnen hervor, daß das VWÜ. in großem Umfange für die Gesamtheit der Vereinsverwaltungen zur Vermeidung unwirtschaftlicher Aufwendungen beigetragen hat.

Es ist selbstverständlich, daß diese Vorzüge des VWÜ. keine unbedingten sein können. Dazu sind die zu regelnden Verhältnisse zu schwierig und zu verwickelt, die dabei in Frage kommenden Interessen zu verschieden. Es läßt sich daher nicht in Abrede stellen, daß das VWÜ. neben allen Vorzügen auch eine Anzahl mehr oder weniger ins Gewicht fallender Mängel enthält. Die Ansichten darüber, was als Mangel des VWÜ. anzusehen ist, gehen allerdings weit auseinander. Sie werden wesentlich beeinflusst durch den schon mehrfach hervorgehobenen Gegensatz zwischen den Verwaltungen, die überwiegend Versandverwaltungen sind, und denen, die einen verhältnismäßig großen Empfang aus fremden Bahngebieten haben und demgemäß mit einem erheblichen Eingang fremder Wagen rechnen müssen. Bei der Umfrage, die anläßlich des Berichts an den Internationalen Eisenbahnkongreßverband — vergl. Vorbemerkung zu diesem Aufsatz auf Seite 817 des vorigen Jahrgangs des Archivs — über die Bewährung des Übereinkommens gehalten worden ist, haben sich zwei Vereinsverwaltungen, das k. k. Eisenbahnministerium in Wien und die Aufßig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft, in besonders eingehender Weise über die Vorteile und Nachteile des VWÜ. ausgelassen. Ihre Ausführungen, die auch den von mir erwähnten Gegensatz zwischen den Auffassungen der Versand- und Empfangsbahnen zum Ausdruck bringen, sind in den Anlagen 5 und 6 (s. S. 65 und 68) abgedruckt <sup>1)</sup>. Entsprechend der Auffassung beider Verwaltungen werden allgemein die Bestimmungen über die Rückbeladung der fremden Wagen und über die Mittel, die eine den Vorschriften entsprechende Verwendung sicherstellen sollen, nicht als voll befriedigend angesehen. Die Mängel dieser Bestimmungen sind aber je nach dem Standpunkt der in Frage kommenden Verwaltung außerordentlich verschieden empfunden worden. Verwaltungen mit einem verhältnismäßig starken Empfang in fremden Wagen — wie z. B. die K. K. österreichischen Staatsbahnen — empfinden die in Frage kommenden Bestimmungen im § 5 des VWÜ. als

<sup>1)</sup> Der Abdruck erfolgt mit ausdrücklicher Zustimmung des k. k. Eisenbahnministeriums in Wien und der Direktion der k. k. Aufßig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft.

eine lästige Fessel für die Ausnutzung der fremden Wagen, die ihnen den Betrieb erschwert und verteuert. Demgemäß spricht sich das K. K. Eisenbahnministerium für Freigabe in der Benutzung der fremden Wagen im Binnenverkehr der benutzenden Verwaltung, und zwar unter Verlängerung der Benutzungsfristen, aus, während es sich gegen jede erhebliche Verschärfung der Verzögerungsgebühr und Geldbuße verwahrt. Den Verwaltungen mit einem starken Versand nach fremden Bahnen genügen hingegen die Verzögerungsgebühren und Geldbußen in der bestehenden Höhe nicht. Sie wissen, wie sehr schon die übereinkommensgemäße Benutzung der fremden Wagen in Zeiten starken Verkehrs — und diese Zeiten fallen regelmäßig in dem größten Teil des Vereinsgebietes zusammen — dazu führen kann, daß den Eigentumsverwaltungen ihre eigenen Wagen über Gebühr entzogen werden und sie trotz eines an sich reichlichen Wagenparks Schwierigkeiten in der Wagenversorgung mit allen sich hieraus ergebenden Folgen auf sich nehmen müssen. Erfahrungsgemäß schützen aber die jetzigen Strafmieten und Geldbußen nicht dagegen, daß in Zeiten wirklichen Wagenmangels die Wagen auf den fremden Bahnen noch weit über die Grenze, die das VWÜ. steckt, zurückgehalten werden. Hierdurch müssen die Schwierigkeiten in der Wagenversorgung für die Versandbahnen in ganz außerordentlicher, oft gar nicht abzusehender Weise sich steigern. Diese Bahnen werden schließlich zur Vorhaltung eines Wagenparks gezwungen, der über den eigenen wirklichen Bedarf weit hinaus geht. Die Interessen dieser Verwaltungen sprechen somit nicht nur gegen jede weitere Erleichterung in der Benutzung der Wagen, sondern sogar für eine Verschärfung der Geldbußen und Mieten, wenigstens soweit die Zeit des starken Verkehrs in Frage kommt.

Diese Gegensätze lassen sich selbstverständlich bei der Verschiedenheit der Interessen praktisch nie beseitigen. Es kann nur in Frage kommen, ob die Bestimmungen des VWÜ., wie sie vorliegen, den verschiedenen Interessen gleich weit entgegenkommen. Für die Auffassung der Empfangsverwaltungen spricht scheinbar das allgemeine Interesse größtmöglicher Wirtschaftlichkeit und Ersparnis an Leerläufen, dem selbstverständlich durch umfangreiche Verwendung der fremden Wagen gedient wird. Der Vorteil für die Wirtschaftlichkeit ist hierbei aber vielfach nur ein scheinbarer, da durch die zu umfangreiche Verwendung fremden Leermaterials durch die Empfangsbahnen die Versandbahnen zur Vorhaltung eines vielleicht im größten Teil des Jahres nicht verwendbaren Wagenparks gezwungen werden und so an Stelle unwirtschaftlicher Leerläufe auf der einen Seite die unwirtschaftliche Vorhaltung von Wagen auf der anderen Seite tritt. Der Nachteil einer unwirtschaftlichen Geschäftsgebarung wird mithin nur von einer Verwaltung auf die andere abgewälzt. Für die Auffas-

sung der Versandbahnen spricht die wohl nicht ungerechtfertigte Erwägung, daß sie ihren eigenen Wagenpark in erster Linie ihren Interessen dienstbar machen wollen. Es kann ihnen nicht zugemutet werden, über ihren eigenen Bedarf hinaus Wagen vorzuhalten, um damit andere Bahnen in ihrem schwankenden Versandbedürfnis zeitweise zu unterstützen, während sie zu gleicher Zeit den Anforderungen ihrer eigenen Versender nicht entsprechen können und damit die Verantwortung für die großen Schäden übernehmen müssen, die ein wirklicher Wagenmangel dem gesamten beteiligten Wirtschaftsleben zufügen kann. In welchem Umfang tatsächlich Unzuträglichkeiten durch eine zeitweise besonders starke Benutzung der Wagen durch fremde Bahnen für die Eigentumsbahn entstehen können, hat der Deutsche Staatsbahnwagenverband in dem außerordentlich starken Herbstverkehr des Jahres 1911 in empfindlicher Weise erfahren müssen. Im November 1911 — einer Zeit des stärksten Verkehrs und der größten Schwierigkeiten für die Wagengestellung im Verlande — befanden sich nach der Monatszählung fast 25 % der Kohlen- und Kokswagen außerhalb des Verbandes auf fremden Bahnen. Im November 1910 waren es nur 17.7 %, im November 1909 nur 16.7 % gewesen.

Angesichts dieser erheblichen Erschwernisse, die die jetzigen Bestimmungen für die Versandbahnen als Eigentümer der Wagen tatsächlich mit sich gebracht haben, wird man allerdings in Zweifel ziehen können, ob das VWÜ. in dieser Beziehung den berechtigten Interessen der Versand- und Empfangsbahnen gleichmäßig Rechnung trägt. Die ganze Entwicklung des VWÜ. ging bisher dahin, die Ausnutzung der fremden Wagen zu erleichtern. Ich nehme in dieser Beziehung auf meine Ausführungen über die Entstehung der in Frage kommenden Bestimmungen des VWÜ. Bezug und hebe insbesondere die ganz außerordentliche Herabsetzung der Geldbuße im Jahre 1897 von 15 *M* auf 4 *M* für den Tag hervor. Wenn auch selbstverständlich einer Einschränkung der bisher vorgesehenen Benutzungsmöglichkeit fremder Wagen in nennenswertem Umfang nicht das Wort geredet werden wird, so müssen doch große Bedenken gegen eine weitere allgemeine Ausdehnung dieser Benutzungsmöglichkeit erhoben werden. Insbesondere erscheint die Forderung einer völlig freien Benutzung im Binnenverkehr der fremden Bahnen — sofern nicht gleichzeitig eine erhebliche Erhöhung der Verzögerungsgebühr eintritt — schon aus dem Grunde sehr bedenklich, weil größere Verwaltungen hierbei die Herrschaft über die in ihrem Bereich befindlichen fremden Wagen mehr oder weniger selbst verlieren würden und auch beim besten Willen ganz außerordentliche Verzögerungen durch die Dienststellen, namentlich zu Zeiten schwieriger Wagenversorgung, nicht würden verhüten können.

Unter allen Umständen entspricht es aber den berechtigten Forderungen der Eigentumsbahnen, daß man die Beachtung der Bestimmungen über die Benutzung fremder Wagen und die zulässigen Benutzungsfristen mehr als bisher sicherstelle. Daß die bisherige Verzögerungsgebühr und Geldbuße in dieser Beziehung nicht genügt, ist — wie schon oben ausgeführt — allgemein anerkannt. Ich möchte auch in dieser Beziehung auf die eingehenden zahlenmäßigen Ausführungen der Außig-Teplitzer Eisenbahn in der Anlage 6 hinweisen. Unter diesen Umständen wird es sich daher auf die Dauer nicht vermeiden lassen, die Innehaltung der Benutzungsfristen — die ja für die Eigentumsbahn von ausschlaggebender Bedeutung ist — wenigstens zu Zeiten starken Verkehrs mehr als bisher sicherzustellen. Da eine unmittelbare Einwirkung auf die Wagenbenutzung im Machtbereich der fremden Bahn ausgeschlossen ist, so kann dies nur durch eine Erhöhung der geldlichen Nachteile geschehen, die die vertragswidrige Zurückhaltung der Wagen über die zulässigen Fristen hinaus nach sich zieht. Der Deutsche Staatsbahnwagenverband hat in den letzten Jahren dementsprechend auch eine nicht unerhebliche Erhöhung dieser Nachteile durch Einführung einer gestaffelten Verzögerungsgebühr angeregt, allerdings nur mit einem unvollständigen Erfolg. (Vgl. meine Ausführungen auf Seite 845 des vorigen Jahrganges.)

Die Forderung nach einer wirksamen Erhöhung der Verzögerungsgebühr erscheint insbesondere auch gerechtfertigt, wenn man nachprüft, ob die jetzige Wagenmiete in ihrem finanziellen Ergebnis für die Versandverwaltungen mit ihrem auf einen stark schwankenden Verkehr notwendigerweise eingerichteten Wagenpark eine ausreichende Entschädigung für die Vorhaltung der Wagen zugunsten fremder Bahnen darstellt. Für den Deutschen Staatsbahnwagenverband hat eine derartige Nachprüfung folgendes Ergebnis:

Die Verbandswagen haben im Durchschnitt der Rechnungsjahre 1910, 1911 und 1912 20 556 821 850 Wagenachskilometer geleistet.

Von der Gesamtleistung kommen 89,50 % auf die Leistungen im Gebiet der Verbandsbahnen selbst, 10,41 % auf die Leistungen im Bereich fremder Verwaltungen. Diese Prozentzahlen geben jedoch für die Inanspruchnahme des Wagenparks durch den eigenen und den fremden Verkehr kein richtiges Bild. Innerhalb des Verbandes ist die Beförderung der Wagen im Durchschnitt erheblich schneller als außerhalb des Verbandes. Dies ist auf die großen in Frage kommenden Entfernungen, den erheblichen, die Bildung durchgehender Züge erleichternden Massenverkehr, die umfangreichen Bewegungen leerer Wagen in geschlossenen Zügen und insbesondere die für den Betrieb günstigen

zahlreichen Flachlandstrecken innerhalb des Verbandes zurückzuführen. Die verschiedene Schnelligkeit der Wagenbewegung kommt in dem Verhältnis der Laufmiete zur Zeitmiete zum Ausdruck, wie es sich einerseits bei der Schuld des Verbandes, d. h. für die auf Verbandstrecken beförderten fremden Wagen, andererseits bei dem Guthaben des Verbandes, d. h. für die auf fremden Strecken beförderten Verbandswagen ergibt. Auf das Wagenkilometer im Verbands kommt hiernach ein Betrag an Zeitmiete von 0,77  $\text{M}$ , während auf das Wagenkilometer außerhalb des Verbandes ein solcher von 1,07  $\text{M}$  zu rechnen ist. Rechnet man nach diesem Laufzeitwert die achskilometrischen Leistungen der Verbandswagen um, so ergibt sich ein Anteil der Leistungen außerhalb des Verbandes an den Gesamtleistungen nicht von 10,41 %, sondern von 13,9 %. Ein entsprechender Teil des Gesamtwagenparks muß für den Verkehr auf fremden Bahnen vorgehalten werden. Die Gesamtzahl der Verbandswagen im Durchschnitt der 3 Jahre 1910, 1911 und 1912 betrug 593 501. Die vorstehende Berechnung rechtfertigt somit die Schlußfolgerung, daß für die Leistungen auf fremden Strecken 82 513 Wagen vorgehalten werden mußten. Die hierdurch entstehenden Kosten müssen durch die Einnahmen an Wagenmieten gedeckt werden. Nach den durchschnittlichen Einnahmen des Verbandes in den drei genannten Jahren an Laufmiete, Zeitmiete und Verzögerungsgebühr kommt auf den Wagen eine Mietvergütung von rund 320  $\text{M}$ . Nach erst neuerdings<sup>1)</sup> für die preußisch-hessischen Staatsbahnen angestellten Berechnungen ist es zweifelhaft, ob dieser Betrag auch nur die Selbstkosten völlig deckt, sofern man diese unter Berücksichtigung ausreichender Zuschläge für allgemeine Verwaltungskosten usw. ermittelt. Zweifellos kann aber eine Mietvergütung in dieser Höhe nicht den Zwang rechtfertigen, namhafte Kapitalien dem eigenen Wirtschaftsgebiet zu entziehen und zugunsten fremder Wirtschaftsgebiete zu verwenden. Auch aus diesen Erwägungen erscheint die Forderung gerechtfertigt, die Innehaltung der für fremde Wagen festgesetzten Verwendungsgrenzen mehr, als bisher sicherzustellen und hierdurch die Versandbahnen vor der Zwangslage zu schützen, ihren Wagenpark zugunsten der Empfangsbahnen übermäßig vermehren zu müssen.

Die weiteren Nachteile, die sich aus den bisherigen Bestimmungen des VWÜ. ergeben haben, sind von weniger schwerwiegender Bedeutung. Die in der Anlage 5 abgedruckten Ausführungen des K. K. Eisenbahnministeriums in Wien heben eine Reihe dieser Nachteile besonders eingehend hervor. So weist das K. K. Eisenbahnministerium zutreffend auf die Unzuträglichkeiten hin, die sich durch die verschiedene Größe des

<sup>1)</sup> 1913.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

Netzes der einzelnen Vereinsmitglieder ergeben haben. Angesichts der Entwicklung der Vereinsbahnen ist anzuerkennen, daß eine Länge von mindestens 100 km, wie sie nach § 3 der Satzungen die Voraussetzung für die volle Mitgliedschaft und für das Vorhalten eines selbständigen nach dem VWÜ. zu behandelnden Wagenparks bildet, nicht geeignet ist, die Zahl der Bahnen mit selbständigem Wagenpark in wünschenswerter Weise einzuschränken. Daß hierin durch Änderung der Satzungen oder des VWÜ. Wandel geschaffen werden könnte, erscheint mit Rücksicht auf die gebotene Schonung bestehender Interessen kaum anzunehmen. Am ehesten ließe sich die Zahl der kleinen Vereinsmitglieder mit einem selbständigen Wagenpark vielleicht dadurch vermindern, daß diesen Bahnen die Einstellung ihrer Wagen in den Park einer großen Nachbarbahn tunlichst erleichtert wird. Die preußischen, und dann später die deutschen Staatsbahnen haben in dieser Beziehung mit ihren Allgemeinen Bedingungen für die Benutzung von Güterwagen auf Privateisenbahnen im Verkehr mit den Verwaltungen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes, die noch Gegenstand besonderer Erörterungen sein werden, gute Erfahrungen gemacht.

Wenn das K. K. Eisenbahnministerium es ferner als einen grundsätzlichen Nachteil des VWÜ. bezeichnet, daß nicht jede Bahn den Nachweis des Vorhandenseins eines ausreichenden Wagenparks erbringen muß, so handelt es sich um einen Mangel, der — wie auch das K. K. Eisenbahnministerium hervorhebt — allen derartigen Übereinkommen gemeinsam ist. Ein Vorschlag, wie diesem Mangel abzuhelfen wäre, ist nicht gemacht. Eine Änderung hierin wird auch nicht zu erreichen sein, solange nicht eine so enge Verbindung zwischen den beteiligten Verwaltungen hergestellt wird, wie sie im Deutschen Staatsbahnwagenverband mit seinen einheitlichen Benutzungsvorschriften, seiner einheitlichen Wagenverteilung und dem dadurch ermöglichten Beschaffungszwang geschaffen worden ist. Ohne eine solche enge Verbindung fehlt sowohl der Maßstab für die Beantwortung der Frage, ob eine Bahn einen ausreichenden Wagenpark besitzt, als auch ein Organ, das überhaupt ein derartiges Urteil würde fällen können. Da ein so enger Zusammenschluß, wie im Deutschen Staatsbahnwagenverband, nur unter Voraussetzungen möglich ist, die regelmäßig nur bei einer beschränkten Anzahl von Verwaltungen vorliegen können, so werden die gerügten Nachteile in dieser Beziehung wohl auch weiterhin in den Kauf genommen werden müssen. Auch hieraus folgt aber die Notwendigkeit, durch das VWÜ. selbst nach Möglichkeit sicherzustellen, daß keine Verwaltung die Lücken ihres Wagenparks durch eine übereinkommenswidrige Ausnutzung fremden Materials ausfüllen kann.

Sodann vertritt das K. K. Eisenbahnministerium die Auffassung, daß die gänzliche Aufhebung der Ersatzpflicht für Wagenbeschädigung, soweit es sich nicht um den Ersatz für sogenannte zertrümmerte Wagen handelt, angängig und zweckmäßig sei, und daß sich hieraus nennenswerte Ersparnisse bei den Verwaltungen und Dienststellen erzielen ließen. Dieser Auffassung vermag ich nicht beizutreten, möchte vielmehr die jetzigen Bestimmungen des VWÜ. in dieser Beziehung nicht als einen Mangel ansehen. Die Aufhebung der Ersatzpflicht für Wagenbeschädigung wäre jedenfalls nur dann gerechtfertigt, wenn die Wagenparks der verschiedenen Vereinsverwaltungen in ihrer Beschaffenheit und ihrem Alter gleichwertig sein würden. Dies ist jedoch zweifellos nicht der Fall; ich möchte in dieser Beziehung nur darauf hinweisen, daß sich — wie vor Gründung des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes festgestellt — schon bei den verschiedenen deutschen Staatsbahnverwaltungen ganz außerordentliche Unterschiede ergeben haben. Das Durchschnittsalter der Wagen bei den einzelnen Verwaltungen zeigte Unterschiede von fast 50 %. Bei dieser erheblichen Verschiedenheit im Alter und demgemäß auch in dem baulichen Zustand der Wagen würde die völlige Beseitigung der Ersatzpflicht leicht dazu führen, daß eine Verwaltung, die selbst einen jungen und gut erhaltenen Wagenpark hat, im großen Umfang ältere und schlechtere Wagen anderer Verwaltungen in ihrem Bezirk auf eigene Kosten ausbessern müßte, weil bei Fortfall der Ersatzpflicht doch auch die Feststellung der Beschädigungen beim Übergang lauffähiger Wagen wegfallen würde. Es würden somit finanzielle Verschiebungen eintreten, die nicht gerechtfertigt sind, und deren Höhe auch nicht mit Sicherheit vorausbestimmt werden kann. Auch glaube ich nicht, daß die Beseitigung der Ersatzpflicht eine wirklich nennenswerte Personalerparnis zur Folge haben würde. Bei den Verwaltungen selbst ist die Zahl der für die Abrechnung dieser Kosten erforderlichen Bediensteten doch nur sehr gering. Für die Verwaltungen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes — abgesehen von Bayern — werden diese Kosten im Eisenbahn-Zentralamt abgerechnet. Erforderlich sind für diese Arbeiten hier nur 5 Beamte. Auch auf den Übergangstationen wird eine Ersparnis an Personal im größeren Umfange nur zu erzielen sein auf Kosten der Betriebsicherheit. Die genaue Untersuchung der übergehenden Wagen müßte aus Betriebsrücksichten nach wie vor vorgenommen werden. Die Untersuchung auf Betriebsicherheit erfordert die genaue Besichtigung des Wagens in allen seinen Teilen. Diese Besichtigung gibt aber gleichzeitig auch von selbst die Unterlagen für die Feststellung der Beschädigungen. Wenn die Notwendigkeit, diese Beschädigung zum Zwecke der Abrechnung festzustellen, in Zukunft fort-



fiele, müßte die genaue Besichtigung der Wagen zur Feststellung der Betriebssicherheit doch erfolgen. Die Arbeitersparnis würde mithin nur gering sein und könnte nur auf ganz großen Übergangsstationen zu einer Personalverminderung führen. Übrigens ist diese Frage bereits einmal im Vereinswagenausschuß im Jahre 1905 eingehend zum Vortrag gebracht. Die Ausführungen der damaligen berichterstattenden Verwaltung — der Königlichen Eisenbahndirektion Magdeburg —, die sich gegen die Aufhebung der Ersatzpflicht aussprach, sind meines Erachtens auch jetzt noch zutreffend. Da der Antrag auf Aufhebung der Ersatzpflicht seinerzeit zurückgezogen wurde, hatte der Vereinswagenausschuß noch keinen Anlaß, zu der Frage selbst Stellung zu nehmen.

Schließlich hat das K. K. Eisenbahnministerium es auch noch als einen besonderen Mangel bezeichnet, daß die Grundlage des VWÜ., die Durchführung beladener Wagen bis zur Bestimmungsstation, nur auf privatrechtlichen Vereinbarungen zwischen den Eisenbahnen beruhe und daher jederzeit kündbar sei. Diese Auffassung trifft nicht in vollem Umfange zu. Im Bereiche des Deutschen Reiches — abgesehen von Bayern — beruht die Verpflichtung zur Gestattung des Übergangs beladener Wagen auf der Verfassung des Deutschen Reiches, die im Artikel 44 den Eisenbahnverwaltungen die Verpflichtung auferlegt:

„direkte Expeditionen im Personen- und Güterverkehr unter Gestattung des Übergangs der Transportmittel von einer Bahn auf die andere gegen die übliche Vergütung einzurichten“.

Praktisch dürfte die Frage, in welcher Weise die Durchführung beladener Wagen als Grundlage jeder Vereinbarung über den Wagenaustausch vertraglich sichergestellt wird, belanglos sein. Die Verkehrsbeziehungen zwischen den in Betracht kommenden Gebieten sind viel zu lebhaft und viel zu entwickelt, als daß eine Verwaltung ernstlich daran denken könnte, an dieser Grundlage zu rütteln.

Von der Außig-Teplitzer Eisenbahn wird es in ihren Ausführungen über die Vorteile und Nachteile des VWÜ. (Anlage 6) als ein besonderer Mangel hervorgehoben, daß das VWÜ. zwar die gegenseitige Aushilfe mit Wagen vorsieht, aber keine Zwangsmittel an die Hand gibt, um diese Zusicherung in die Tat umzusetzen. Die Empfangsbahnen erhielten durch den Eingang beladener Fremdwagen diese Aushilfe auch für den eigenen Versandverkehr, während den Bahnen mit überwiegendem Versandverkehr kein zwingendes Mittel, sich Aushilfe zu sichern, zur Verfügung stehe. Hierin wird sich im Rahmen allgemeiner Übereinkommen ohne einen so engen Zusammenschluß der Bahnen in wagenwirtschaftlicher Hinsicht wie im Deutschen Staatsbahnwagenverbande kaum etwas ändern lassen. Ein unmittelbarer Zwang zur Überlassung leerer Wagen an eine fremde Bahn wird sich praktisch nur bei einheitlicher Wagen-

verteilung auf den Bahnnetzen durch eine für gleichmäßige Wagenversorgung verantwortliche Stelle durchführen lassen. Ein mittelbarer Zwang zur Beistellung fremder leerer Wagen kann theoretisch durch Versagung der Wagengestellung für die nach dem Gebiete der anderen Bahn bestimmten Sendungen ausgeübt werden. Praktisch wird dieses Mittel aber angesichts der — im Frieden — regelmäßig bestehenden rechtlichen Pflicht der Eisenbahnen zur gleichmäßigen Wagenversorgung aller Versender und der wirtschaftlichen Rücksichtnahme auf den in Frage kommenden eigenen Versandverkehr versagen. Solange die Verwendung des Wagenparks der einzelnen Bahnen eine grundsätzlich selbständige ist, wird jede Bahn ihren Park angesichts der unbedingten und wirtschaftlichen Verpflichtung zur Bedienung des eigenen Versandverkehrs dem Umfang dieses Verkehrs anpassen müssen, soweit sie nicht aus der Gestaltung ihres Gesamtverkehrs mit einem Zulauf beladener fremder Wagen und deren Ausnutzung nach Entladung für den eigenen Versand rechnen kann.

Weitere Nachteile des VWÜ. liegen in der Schwierigkeit der Abrechnung und in den durch sie entstehenden nicht unerheblichen Kosten. Ich darf in dieser Beziehung auf die Ausführungen Bezug nehmen, die ich oben über die Möglichkeiten, die Abrechnung in sachlicher und formeller Beziehung allgemein einfacher und billiger zu gestalten, gemacht habe.

Nach den vorstehenden Ausführungen möchte ich meine Auffassung über das VWÜ. dahin zusammenfassen:

Das VWÜ. ist nach wie vor in seinen Grundzügen eine geeignete Grundlage für den Wagenaustausch, soweit nicht ein weitgehenderer Zusammenschluß der Verwaltungen in wagendienstlicher Hinsicht wie im Deutschen Staatsbahnwagenverbände den Wagenaustausch noch freier und wirtschaftlicher gestalten kann. Es ist jedoch bei der Weiterentwicklung des VWÜ. mehr als bisher das Recht der Eigentumsbahn an ihren Wagen zu betonen und sicherzustellen, da anderenfalls — ohne wirtschaftliche Vorteile für die Gesamtheit — die Vorzüge, die die Benutzung der Wagen nach dem VWÜ. allen Vereinsverwaltungen bringen soll, in überwiegendem Maße den benutzenden Verwaltungen zum Nachteil der Eigentumsbahnen zugute kommen. Die bessere Berücksichtigung der Rechte der Wageneigentümerin wird insbesondere durch eine angemessene Steigerung der Verzögerungsgebühr — mindestens für die Zeit des starken Verkehrs — sowie durch grundsätzliche Offenlegung der Abrechnungsunterlagen der Wageneigentümerin gegenüber sicherzustellen sein.

## II.

**Sondervereinbarungen über den Wagenübergang und die Wagenbenutzung.****1. Deutscher Staatsbahnwagenverband.**

Das VWÜ. regelt grundsätzlich den Übergang der den Bahnen des Vereins angehörigen Güterwagen im ganzen Gebiet des Vereins. Es läßt aber ausdrücklich die Vereinbarung von Zusatz- und Ausnahmegestimmungen für den Verkehr innerhalb bestimmter Bahnbereiche zu (VWÜ. § 1). Demgemäß sind eine Reihe von Sonderabreden getroffen, durch die der Wagenübergang und die gegenseitige Wagenbenutzung eine besondere von den Vorschriften des VWÜ. abweichende Regelung erfahren haben. Den umfassendsten und wichtigsten Sonderbund in dieser Hinsicht innerhalb des Vereins bildet der Deutsche Staatsbahnwagenverband, der, entstanden aus dem seit 1881 bestehenden preußischen Staatsbahnwagenverband, am 1. April 1909 ins Leben getreten ist. Er umfaßt die preußisch-hessischen Staatseisenbahnen, die Reichseisenbahnen, die oldenburgischen, mecklenburgischen, bayerischen, sächsischen, württembergischen und badischen Staatseisenbahnen, mithin ein Bahngeliet, das nach der Vereinsstatistik des Jahres 1913 an Kilometerlänge 54 % der gesamten Vereinsbahnen umfaßt, und dessen Wagenpark 70 % der gesamten von den Vereinsverwaltungen vorgehaltenen Güterwagenbestände ausmacht. Der Zweck dieses Verbandes ist, durch freie Verwendung der Güterwagen den Verkehr zu fördern, sowie den Betrieb und die Abrechnung zu vereinfachen und zu verbilligen. Den obersten Grundsatz des Verbandes bildet die völlig gleichmäßige Verwendung der den Verbandsverwaltungen gehörenden Güterwagen im ganzen Verbandsgebiet. Es fehlen alle einschränkenden Bestimmungen für den Übergang der Verbandswagen aus dem Gebiet einer Verbandsverwaltung in das einer anderen. Es findet somit eine besondere Kontrolle und Nachweisung dieses Überganges nicht mehr statt. Diese freie und beliebige Verwendung der Wagen im ganzen Staatsbahngebiete beruht auf dreifacher Grundlage: einmal auf gleichen Grundsätzen für den Bau und die Benutzung der Wagen, sodann auf einer einheitlichen und gleichmäßigen Verteilung der Wagen im ganzen Verbande und schließlich auf einer einheitlichen Regelung der Vermehrung des Wagenparks durch sämtliche am Verbande beteiligten Verwaltungen.

Sämtliche Güterwagen des Verbandes werden nach Maßgabe besonderer, vom Verbande aufgestellter „Güterwagenvorschriften“ benutzt, die die Anforderung, Überweisung, Zuführung und Gestellung der Güterwagen für den ganzen Verband nach gleichen Grundsätzen bis ins einzelne hinein

regeln. Die Verteilung selbst erfolgt durch das dem Königl. Eisenbahn-Zentralamt in Berlin angegliederte Hauptwagenamt, das nach dem Grundsatz einer möglichst gleichmäßigen Befriedigung des Wagenbedarfs innerhalb des ganzen Verbandsgebietes den Ausgleich zwischen den einzelnen Bezirken des Verbandes vornimmt und zur Erfüllung seiner Aufgabe befugt ist, die Abgabe von Wagen an andere Bezirke trotz eigenen Bedarfs der abgebenden Bezirke anzuordnen. Die Verteilung innerhalb der einzelnen Verwaltungsbezirke ist regelmäßig den Verwaltungen selbst überlassen, so daß die Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse genügend sichergestellt ist. Auf die Einzelheiten der Güterwagenvorschriften, die in 97 Paragraphen eine umfangreiche Regelung des gesamten in Frage kommenden Wagentienstes enthalten, hier einzugehen, würde zu weit gehen. Ich möchte in dieser Beziehung auf die eingehenden Ausführungen Bezug nehmen, die im Kapitel XXIV des Sammelwerkes „Das Deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart“ enthalten sind. Die Weiterbildung der Güterwagenvorschriften erfolgt durch Mehrheitsbeschlüsse der Versammlungen des Staatsbahnwagenverbandes, in denen die geschäftsführende Verwaltung und jede Direktion eine Stimme hat. Diese Mehrheitsbeschlüsse werden bindend, wenn ihnen nicht innerhalb einer bestimmten Frist von der Mehrheit widersprochen wird, wobei jede Verbandsbahn für je angefangene 10 000 Achsen ihres gesamten Güterwagenparks eine Stimme hat.

In technischer Hinsicht ist die Gleichartigkeit des Wagenparks, die bei freier Verwendung der Wagen innerhalb des Verbandes notwendig ist, dadurch sichergestellt, daß die Güterwagen nach einheitlicher Bauart, insbesondere hinsichtlich des Laderaums, der Ausstattung mit Bremsen, Leitungen usw. beschafft werden sollen. Auch hinsichtlich der Unterhaltung sind die Wagen freizügig. Jede Verbandsbahn unterhält die Wagen der anderen Verbandsbahnen nach Maßgabe der vereinbarten Unterhaltungsvorschriften, wie ihre eigenen. Die Kosten der Unterhaltung trägt grundsätzlich die Heimatbahn. Die Abrechnung über die zu Gunsten einer anderen Verbandsbahn hierbei aufgewendeten Beträge erfolgt nach einheitlichen Grundsätzen. Auch für die Ausmusterung der Güterwagen sind einheitliche Bestimmungen vorgesehen. Die Fortbildung der technischen Vorschriften über die Bauart, die Unterhaltung und Ausmusterung der Güterwagen erfolgt durch gemeinsame Ausschüsse, an denen neben mehreren Vertretern der preußisch-hessischen Eisenbahnen je ein stimmberechtigter Vertreter der außerpreußischen Bahnen teilnimmt. Die Mehrheitsbeschlüsse der Ausschüsse können im Wege der schriftlichen Abstimmung in gleicher Weise zu Fall gebracht werden, wie die der Versammlung des Staatsbahnwagenverbandes. Auch für das Stimmrecht bei der schriftlichen Abstimmung gelten die gleichen Bestimmungen. Die Zahl der

eingestellten Wagenachsen ist also auch hierbei von entscheidender Bedeutung für die Bemessung des Stimmrechts.

Die Vermehrung des Wagenparks soll grundsätzlich fortlaufend in einem Umfange erfolgen, der ihn in den Stand setzt, dem Bedarf auch in Zeiten des starken Verkehrs zu genügen. Über die nach diesem Grundsatz sich ergebende jährliche Vermehrung verständigen sich die Verbandsbahnen untereinander. Die Gesamtzahl der jährlich zu beschaffenden Wagen wird — soweit die hauptsächlichsten Wagengattungen in Frage kommen — nach dem Verhältnis umgelegt, das sich aus dem Sollbestand an Wagen ergibt, den die einzelnen Verwaltungen nach den Feststellungen bei Gründung des Verbandes haben mußten.

Die Abrechnung der Bahnen im Verbandsverbande über die Benutzung der Wagen erfolgt in der Art, daß jede Verwaltung für jedes auf ihren Strecken von den Verbandswagen geleistete Achskilometer eine besonders vereinbarte Vergütung an den Verband zahlt. Die sich hieraus ergebende Einnahme des Verbandes wird nach dem Verhältnis der von jeder Verbandsbahn im Jahresdurchschnitt vorgehaltenen Güterwagenachsen verteilt. Diese Bestimmung dient dazu, den Verwaltungen einen finanziellen Anreiz zur vollzähligen und rechtzeitigen Vermehrung ihres Bestandes nach Maßgabe der getroffenen Vereinbarungen zu geben.

Die Abrechnung über den Wagenaustausch mit den nicht zum Verbandsverbande gehörenden Bahnen erfolgt einheitlich für den ganzen Verband, sowohl bei der Schuld, wie bei dem Guthaben durch das dem Eisenbahn-Zentralamt unterstellte Wagenabrechnungsbureau in Magdeburg, dem Beamte aller Verbandsbahnen zugeteilt sind. Dieses Bureau stellt die Schuldnachweise über den Lauf jedes fremden Wagens auf den Verbandstrecken auf und prüft die Schuldnachweise der fremden Bahnen über den Lauf aller Verbandswagen auf verbandsfremden Strecken. Die Umlegung der Einnahmen und Ausgaben an Wagenmieten auf die Verbandsbahnen erfolgt nach bestimmten auf Grund früherer Ergebnisse ermittelten Anteilzahlen. Die Abrechnung über Ersatz und Wiederherstellungskosten der Güterwagen wird nicht durch das Wagenabrechnungsbureau in Magdeburg, sondern unmittelbar durch das Rechnungsbureau des Eisenbahn-Zentralamts bewirkt. Die bayerischen Staatseisenbahnen rechnen diese Kosten jedoch selbst ab.

Das am 1. April 1909 in Kraft getretene Übereinkommen, betreffend die Bildung des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes, ist in der Anlage 7 S. 73 abgedruckt.

Durch dieses Sonderabkommen ist für einen recht erheblichen Teil des Vereins der Wagenaustausch zwischen den in Betracht kommenden Bahnen in einer einfachen, den Bedürfnissen des Verkehrs und des Be-

etriebes sowie dem Grundsatz allgemeiner Wirtschaftlichkeit Rechnung tragenden Weise geregelt, und zwar unter Aufrechterhaltung der Selbständigkeit des Wagenparks jeder der beteiligten Verwaltungen. Es dürfte zweifellos sein, daß diese Art der Zusammenfassung einer größeren Zahl von Bahnen zu einem in wagenwirtschaftlicher Hinsicht einheitlichen Ganzen die beste Art des gegenseitigen Wagenaustausches darstellt. Selbstverständlich ist die Möglichkeit eines derartigen engen Zusammenschlusses einer größeren Reihe von Verwaltungen von Voraussetzungen abhängig, die nicht immer gegeben sind und auch nicht immer geschaffen werden können.

## 2. Gemeinsame Zusatzbestimmungen der österreichischen und ungarischen Bahnen.

Sondervereinbarungen neben den Bestimmungen des VWÜ. bestehen ferner für ein weiteres großes Gebiet des Vereins, für den Bereich der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen, die gemeinsame Zusatzbestimmungen zum VWÜ. vereinbart haben. Es handelt sich hierbei nicht — wie im Deutschen Staatsbahnwagenverbande — um den Ersatz der grundlegenden Bestimmungen des VWÜ. über den Wagenaustausch durch ein Sonderabkommen, sondern nur um die Ergänzung einzelner Vorschriften des VWÜ. durch einheitliche Bestimmungen. Zu erwähnen sind hierbei insbesondere folgende Sondervereinbarungen:

- a) Bei Beförderung leerer Wagen über eine Hilfstrecke nach der Heimat trägt die Entschädigung für nicht gedeckte Leerläufe die Verwaltung, die die Rückbeförderung über den Hilfsweg verlangt oder veranlaßt hat,
- b) bei Wagen, die desinfiziert werden, wird die Benutzungsfrist um 1 Tag verlängert,
- c) als Behinderung des Betriebes durch höhere Gewalt gilt auch die Behinderung durch Militärtransporte,
- d) die durch das VWÜ. festgesetzte Deckenverzögerungsgebühr von 0,50 M wird auch für eine Reihe anderer Lade- und Ausrüstungsstücke erhoben,
- e) in Ergänzung der Anlage 5 des VWÜ. (Preise für die Wiederherstellung der Wagen) ist ein besonderes Preisverzeichnis aufgestellt, in dem für eine Reihe von Lade- und Bindemitteln sowie von Wageneinrichtungsgegenständen die Höhe der zu vergütenden Ersatzkosten festgesetzt wird.

Ferner enthält das Übereinkommen eine Reihe gemeinsamer Muster für die Abrechnung der Wagenmiete und für die Anmeldung der Mietschuld an die Zentralliquidationsstelle der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen in Budapest sowie eine Reihe von Sondervorschriften zur Anlage VII des VWÜ. (Kesselwagenübereinkommen). Die letzteren Bestimmungen beziehen sich zum Teil auf die

Bauart und Ausrüstung der Wagen, zum Teil enthalten sie Vereinbarungen über die dem Einstellungs- und Verfügungsberechtigten zu machenden Auflagen — z. B. die Entschädigung für nicht gedeckte Leerläufe, sowie über die Frachtberechnung und die Abfertigung der Kesselwagen.

Endlich sehen die Zusatzbestimmungen die Aufstellung eines gemeinsamen Verzeichnisses der Stationen vor, auf denen die Ent- oder Beladung von Kesselwagen nicht zulässig ist, sowie der Strecken, auf denen der Verkehr von Kesselwagen ganz ausgeschlossen oder nur bedingungsweise zugelassen ist.

### 3. Sonstige Sondervereinbarungen.

Außer den für einen großen Teil des Vereins geltenden Sondervereinbarungen besteht eine Reihe von einzelnen Sonderabreden zwischen benachbarten Bahnen. Diese betreffen insbesondere Erleichterungen in der Rückstellung leerer Wagen, gemeinschaftliche Wagenbeistellungen im Nachbarverkehr, Vereinfachungen in der Aufstellung der Unterlagen für die Wagenmieteabrechnungen, Verzicht auf die im VWÜ. vorgesehenen Geldbußen, Vereinfachungen in der Wagenmieteabrechnung durch Festsetzung von Pauschalentschädigungen und dergleichen. Sie sind von den besonderen Beziehungen der Nachbarverwaltungen zu einander abhängig und haben regelmäßig kein allgemeines Interesse, so daß sich ein Eingehen auf sie im einzelnen erübrigt.

Von größerer Bedeutung sind dagegen die besonderen Bedingungen, die den Wagentübergang nach Bahnen regeln, die nicht einen selbständigen Wagenpark im Sinne der Vereinsbestimmungen haben. Hierfür bestehen eingehende Sondervorschriften im Gebiete des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes. Sie sind verschieden, je nachdem sie allgemein für den Verkehr mit Privateisenbahnen gelten, oder die wagendienstlichen Beziehungen zu sogenannten Kleinbahnen, d. h. zu Bahnen, die in betrieblicher und wirtschaftlicher Hinsicht nur eine untergeordnete Bedeutung haben, regeln sollen. Für den Verkehr mit Privatbahnen gelten die „Allgemeinen Bedingungen für die Benutzung von Güterwagen auf Privateisenbahnen im Verkehr mit den Verwaltungen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes“. Für die Kleinbahnen bilden die „Allgemeinen Bedingungen für den Wagentübergang auf Kleinbahnen“ die Grundlage der vertraglichen Regelung. In den Anlagen 8 u. 9 (s. S. 78 ff.) sind die erwähnten Bedingungen im Auszug abgedruckt. Beide gehen davon aus, daß die in Frage kommende Privateisenbahn oder Kleinbahn auf einen selbständigen Wagenpark — jedenfalls soweit ihr Übergangsverkehr in Frage kommt — verzichtet und ihre Wagen in den Park einer anschließenden Verwaltung des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes einstellt, die dafür die Versorgung

der Bahn mit Güterwagen in gleicher Weise, wie die Versorgung der eigenen Strecken übernimmt. Die Wagen werden durch die Einstellung den anderen Verwaltungen gegenüber zu Wagen der Verwaltung, in deren Park sie eingestellt sind. Die Strecken der einstellenden Bahn gelten als Strecken der anschließenden Staatsbahn, so daß alle Läufe fremder Wagen auf ihr zu Lasten der anschließenden Staatsbahn gehen, während die Läufe der eingestellten Wagen auf fremden Strecken zu Gunsten der einstellenden Staatsbahn zu verrechnen sind. Die Zahl der einzustellenden Wagen wird aus dem gesamten Aufenthalt sämtlicher Güterwagen — abgesehen von den Privatwagen — auf den Strecken der Privatbahn oder Kleinbahn derartig berechnet, daß die Zahl der Wagentage, die im Laufe eines Jahres die Wagen auf der zu versorgenden Bahn zugebracht haben, geteilt durch 365 den durchschnittlichen Wagenbedarf der Bahn ergibt. Den sich hieraus ergebenden Zahlen ist bei Privateisenbahnen noch ein 6 prozentiger Zuschlag für den Ausbesserungsstand hinzuzurechnen. Die Ermittlung erfolgt regelmäßig getrennt nach offenen und bedeckten Wagen, erforderlichenfalls auch nach Wagen besonderer Bauart. Die hiernach erforderliche Wagenzahl wird von vier zu vier Jahren festgestellt.

Die Privatbahn hat die Kosten der Unterhaltung der eingestellten Wagen, die die Staatsbahnverwaltung übernimmt, nach bestimmten, in den Bedingungen festgelegten Pauschsätzen zu vergüten. Für zu wenig eingestellte Wagen hat sie jährlich eine Entschädigung zu entrichten, die für bedeckte Wagen 296  $\mathcal{M}$ , für offene Wagen 253  $\mathcal{M}$  beträgt. Ergibt sich, daß zu viel Wagen eingestellt sind, so erhält sie für die zuviel vorgehaltenen Wagen die Hälfte dieser Beträge.

Kleinbahnen müssen gleichfalls die für ihren Verkehr erforderlichen, nach den oben dargelegten Grundlagen berechnete Wagenzahl in den Wagenpark der anschließenden Staatsbahn einstellen, soweit es sich nicht um Kleinbahnen handelt, die bereit und instande sind, die Wagen innerhalb der für die Anschlußstation geltenden Ladefristen zurückzugeben oder die einen nennenswerten Übergangsverkehr nicht haben. Zu wenig eingestellte Wagen müssen binnen Jahresfrist nach Aufforderung von der Kleinbahn beschafft werden. Wird diese Frist nicht inne gehalten, so hat die Kleinbahn eine Verzugsstrafe von 1  $\mathcal{M}$  für jeden Tag und jeden Wagen zu entrichten. Die Staatsbahnverwaltung benutzt die bei ihr eingestellten Wagen wie ihre eigenen. Sie zahlt hierfür der Kleinbahn eine jährliche Vergütung von 4 % des Beschaffungspreises der eingestellten Wagen, d. h. sie verzinst der Kleinbahn das in den Wagen steckende Anlagekapital. Ebenso übernimmt die Staatsbahnverwaltung die unentgeltliche Unterhaltung der Wagen. Die Versorgung der Kleinbahn mit Wagen erfolgt dergestalt, daß sie jeden auf ihre Strecke übergehenden Wagen 24 Zeitstunden



benutzen darf, ohne eine Miete hierfür entrichten zu müssen. Handelt es sich um beladen zugeführte Wagen, die nach der Entladung wieder beladen zurückgehen, so erhöht sich diese Frist auf 48 Zeitstunden. Für jeden über diese Frist hinausgehenden Aufenthalt des Wagens hat die Kleinbahn eine Zeitmiete von 0,10  $\text{M}$  für jeden Wagen und jede Stunde zu entrichten.

Die Versorgung der Bahnen erfolgt nach den Güterwagenvorschriften des Verbandes, denen sich die Privatbahnen oder Kleinbahnen auch bei der Regelung ihres eigenen Wagendienstes unterwerfen müssen. Wegen weiterer Einzelheiten verweise ich auf die Anlagen.

Diese Sonderbestimmungen haben sich bewährt. Sie haben vornehmlich dazu geführt, daß eine Reihe von Privatbahnen, die ursprünglich einen selbständigen, nach den Bestimmungen des VWC. zu behandelnden Wagenpark hatten, ihre Wagen in den Park einer Verbandsbahn eingestellt haben. Dies ist — soweit die preußisch-hessischen Staatsbahnen in Frage kommen — der Fall gewesen bei 26 deutschen Privateisenbahnen, die früher einen selbständigen Wagenpark hatten und jetzt insgesamt rund 2000 Wagen eingestellt haben. Hierdurch ist selbstverständlich der Wagenaustausch und die Wagenmieteberechnung vereinfacht und verbilligt worden.

Insgesamt sind auf Grund der in den Anlagen 8 und 9 abgedruckten Bedingungen rund 7500 Güterwagen in den Park der Verwaltungen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes eingestellt.

Schließlich bestehen Sondervereinbarungen für einen großen Teil des Vereinsgebiets noch für eine besondere Gattung von Wagen, nämlich für die Privatwagen. Der deutsche Eisenbahnverkehrsverband, dem fast sämtliche deutschen Eisenbahnverwaltungen sowie die Holländischen Eisenbahnen und die Niederländischen Staatseisenbahnen angehören, hat in einer seiner Kundmachungen Vorschriften für die Behandlung und den Übergang dieser Wagen getroffen und gleichzeitig einheitliche Bedingungen für die Zulassung dieser Wagen aufgestellt. Die Vorschriften über den Übergang und die Benutzung dieser Wagen bedeuten im wesentlichen die Ausdehnung einer Reihe die Kesselwagen betreffender Bestimmungen der Anlage VII des VWC. auf Privatwagen aller Art. Insbesondere gilt die für Kesselwagen im Verein vorgesehene Befreiung von Verzögerungsgebühr, Geldbuße und Zeitmiete für alle Privatwagen. Die Gebühren für nicht gedeckte Leerläufe fallen allgemein fort, da auch den Einstellern gegenüber die Leerläufe regelmäßig frachtfrei sind. Im übrigen sind die wesentlichsten von der Anlage VII des VWC. abweichenden Sonderbestimmungen folgende:

- a) Die Verfügung über die Leerläufe braucht nicht unter Benutzung eines bestimmten Vordrucks und nicht durch Vermittlung der Heimatstation erfolgen. Sie kann ohne weiteres auch unmittelbar an die Dienststelle gerichtet werden, die sie ausführen soll.

- b) Verfügungen über den Leerlauf können bereits bei Abgang des beladenen Laufes den Begleitpapieren beigegeben werden.
- c) Die Verwaltungen sind ohne weiteres berechtigt, aus Betriebsrück-sichten die Rücksendung leerer Wagen, die ohne Verfügung auf einer anderen Station als der Heimatstation stehen, anzuordnen.
- d) Die frachtfreie Beförderung leerer Privatwagen hat innerhalb der Zeit zu erfolgen, die für Frachtgüter durch die Eisenbahn-Verkehrsordnung als Lieferfrist vorgeschrieben ist. Bei Überschreitung dieser Frist ist der entstandene Schaden dem Einsteller durch die einstellende Eisenbahn bis zum Höchstbetrage von 10 *M* für den Tag und Wagen zu vergüten, sofern die Überschreitung nicht durch den zur Verfügung über den Wagen Berechtigten oder durch ein Ereignis veranlaßt ist, das die Eisenbahn weder verschuldet hat noch abzuwenden vermochte. Die Entschädigungen sind von allen an der Beförderung beteiligten Verwaltungen nach dem Verhältnis der Kilometerzahl zu tragen.
- e) Bei Umstationierung eines Wagens innerhalb des Verkehrsverbandes ist regelmäßig von einer Untersuchung des Wagens abzusehen.
- f) Privatwagen, die zur Beförderung von Tieren und Eilgütern dienen, müssen Handbremse und durchgehende Bremse haben.
- g) Privatwagen, die nicht Privatkesselwagen sind, erhalten die Nummern 600 000—602 999.

### III.

#### **Das deutsch-italienische Wagenregulativ und das Reglement für die Benutzung des Fahrmaterials zwischen allen an dem internationalen Verbands teilnehmenden Verwaltungen.**

Für den Verkehr der Vereinsbahnen mit den angrenzenden nicht zu dem Verein gehörigen Bahnen gelten — soweit nicht auf Grund besonderer Vereinbarungen das VWÜ. Anwendung findet — zwei Übereinkommen, das „Regulativ für die gegenseitige Wagenbenutzung im Verkehr zwischen den italienischen Bahnen einerseits und den deutschen, österreichischen, ungarischen, bosnisch-herzegowinischen, schweizerischen, belgischen, niederländischen, luxemburgischen, rumänischen Bahnen, sowie der Warschau-Wiener Bahn andererseits“ — deutsch-italienisches Wagenregulativ — und das „Reglement für die Benutzung des Fahrmaterials zwischen allen an dem internationalen Verbands teilnehmenden Verwaltungen“. Auch die Bestimmungen dieser Übereinkommen müssen mithin von den Vereinsbahnen und ihren Dienststellen beim Austausch der Güterwagen beachtet werden. Auf den Inhalt der Übereinkommen im einzelnen näher einzugehen, würde über den Rahmen dieses Aufsatzes hinausgehen. Hier soll nur kurz auf ihren Geltungsbereich und ihre hauptsächlichen Unterschiede vom VWÜ. hingewiesen werden. Der Geltungsbereich des deutsch-italienischen Wagenregulativs (IWR.) geht aus seinem oben angegebenen vollständigen Titel erschöpfend hervor. Das Regulativ ist erst neuerdings umgearbeitet und zum 1. April 1914 in neuer Fassung herausgegeben

worden. Es schließt sich sachlich und auch in der Anordnung der Bestimmungen fast vollständig dem VWÜ. an. Die wesentlichsten Unterschiede sind folgende:

1. Die Lauffristen des IWR. stimmen nur bis zur Entfernung von 200 km mit den im VWÜ. festgesetzten überein. Darüber hinaus wird für je 150 km 1 Tag gewährt, während im VWÜ. nur für je 200 km ein weiterer Tag zugebilligt ist.
2. Zoll- und steuerramtliche Behandlung befreit nicht nur wie im VWÜ. von der Verzögerungsgebühr, sondern von Verzögerungsgebühr und Zeitmiete, allerdings nur für die Dauer von 3 Tagen.
3. An Stelle der dem VWÜ. als Anlagen beigelegten technischen Bestimmungen über die Bauart und die Einrichtungen der Wagen, über die Mängel, die zur Zurückweisung der Wagen berechtigen, und über die Beladung der Güterwagen sind die entsprechenden Vorschriften der Artikel 1—4 der Bestimmungen über die technische Einheit im Eisenbahnwesen im IWR. als Anlage aufgenommen, denen jedoch noch besondere Bestimmungen über die Verladung von hölzernen und sonstigen langen Gegenständen beigelegt sind.

Das Reglement für die Benutzung des Fahrmaterials findet Anwendung auf den Verkehr zwischen den französischen und belgischen Bahnen, soweit letztere nicht dem Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen angehören, einerseits und den dem internationalen Verbands angehörenden Bahnen des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen andererseits. Die Unterschiede vom VWÜ. sind erheblich größer als die des IWR. Ich will hier nur einige hauptsächliche Verschiedenheiten hervorheben:

1. Die übernehmende Verwaltung hat regelmäßig das Recht, die ihr übergebenen Wagen auf eigene Kosten umzuladen.
2. Es fehlt die Vorschrift, daß an den Wagen bei der Übernahme Übergangszettel anzubringen sind.
3. Die Rückbeladung ist außer nach der Heimatbahn oder über sie hinaus nur nach Stationen des Rückwegs zur Heimatbahn zulässig.
4. Die früher auch im VWÜ. vorgesehene zeitweilige Aufhebung des Benutzungsrechts fremder Wagen ist im Reglement bestehen geblieben.
5. Die Lauffrist bei Entfernungen über 200 km beträgt für je weitere angefangene 125 km 1 Tag.
6. Für Wagen von mehr als 15 t Tragfähigkeit ist die doppelte Laufmiete und Zeitmiete vorgesehen.
7. Bei der Zollabfertigung tritt Befreiung von Zeitmiete und Verzögerungsgebühr bis zur Dauer von 48 Stunden ein.
8. Bei falscher Rückbeförderung des leeren Wagens nach seiner Heimat hat die Verwaltung, auf deren Bahn der falsche Lauf des Wagens eingeleitet war, den befördernden Verwaltungen für die leer durchlaufene Strecke zu entrichten:
  - a) die der Wageneigentümerin zu zahlende Wagenmiete (Zeit- und Laufmiete),
  - b) die gleiche Summe als Entschädigung für die Beförderung des leeren Wagens.

(Zu S. 42 gehörig.),

Anlage 3<sup>1)</sup>.**Verzeichnis der Mitglieder des Ausschusses für Angelegenheiten der gegenseitigen Wagenbenutzung.**

	Anzahl der Stimmen
1. Geschäftsführende Verwaltung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen in Berlin . . . . .	1
2. Großherzogliche Generaldirektion der Badischen Staatseisenbahnen in Karlsruhe . . . . .	1
3. Königl. Bayerisches Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten in München, vertreten durch die Königl. Eisenbahndirektion München . . . . .	2
4. Kaiserl. Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen in Straßburg (Els.) . . . . .	1
5. Direktion der Lübeck-Büchener Eisenbahngesellschaft in Lübeck . . . . .	1
6. Königl. Eisenbahndirektion in Bromberg, vertreten durch das Königl. Eisenbahnzentralamt in Berlin . . . . .	1
7. Königl. Eisenbahndirektion in Cöln (Vorsitzende Verwaltung) . . . . .	1
8. Königl. Eisenbahndirektion in Elberfeld . . . . .	1
9. Königl. Eisenbahndirektion in Erfurt . . . . .	1
10. Königl. Eisenbahndirektion in Essen a. Ruhr . . . . .	1
11. Königl. Eisenbahndirektion in Kattowitz . . . . .	1
12. Königl. Eisenbahndirektion in Magdeburg . . . . .	1
13. Königl. Generaldirektion der Sächsischen Staatseisenbahnen in Dresden . . . . .	1
14. Generaldirektion der Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen in Stuttgart . . . . .	1
15. Verwaltungsrat der K. K. priv. Außig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft in Teplitz . . . . .	1
16. Generaldirektion der K. K. priv. Kaschau-Oderberger Eisenbahn in Budapest . . . . .	1
17. K. K. Eisenbahnministerium in Wien . . . . .	4
18. Direktion der Niederösterreichischen Landesbahnen in Wien . . . . .	1
19. Verwaltungsrat der K. K. priv. Südbahngesellschaft in Wien . . . . .	1
20. Direktion der Königl. Ungarischen Staatseisenbahnen in Budapest . . . . .	4
21. Generaldirektion der Holländischen Eisenbahngesellschaft in Amsterdam . . . . .	1
22. Generaldirektion der Gesellschaft für den Betrieb von Niederländischen Staatseisenbahnen in Utrecht . . . . .	1
Zusammen . . . . .	29

<sup>1)</sup> Anlage 1 und 2 vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 849/861.

## Anlage 4.

(Zu S. 42 gehörig.)

**Verzeichnis  
der Mitglieder des Ausschusses für technische Angelegenheiten.**

	Anzahl der Stimmen
1. Großherzogliche Generaldirektion der Badischen Staatseisenbahnen in Karlsruhe . . . . .	1
2. Königl. Bayerisches Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten in München . . . . .	2
3. Kaiserl. Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen in Straßburg (Els.) . . . . .	1
4. Großherzogl. Oldenburgische Eisenbahndirektion in Oldenburg . . . . .	1
5. Königl. Eisenbahndirektion in Berlin . . . . .	1
6. Königl. Eisenbahndirektion in Danzig . . . . .	1
7. Königl. Eisenbahndirektion in Cassel . . . . .	1
8. Königl. Eisenbahndirektion in Essen (Ruhr) . . . . .	1
9. Königl. Eisenbahndirektion in Frankfurt (Main) . . . . .	1
10. Königl. Eisenbahndirektion in Hannover . . . . .	1
11. Königl. Eisenbahndirektion in Kattowitz . . . . .	1
12. Königl. Eisenbahndirektion in Magdeburg, vertreten durch das Königl. Eisenbahn-Zentralamt in Berlin . . . . .	1
13. Königl. Generaldirektion der Sächsischen Staatseisenbahnen in Dresden . . . . .	1
14. Generaldirektion der Königl. Württembergischen Staatseisenbahnen in Stuttgart . . . . .	1
15. Verwaltungsrat der K. K. priv. Außig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft in Teplitz . . . . .	1
16. Generaldirektion der K. K. priv. Kaschau-Oderberger Eisenbahn in Budapest . . . . .	1
17. K. K. Eisenbahnministerium in Wien . . . . .	4
18. Verwaltungsrat der K. K. priv. Südbahngesellschaft in Wien . . . . .	1
19. Direktion der Szamostaler Eisenbahn-Aktiengesellschaft in Dés . . . . .	1
20. Direktion der Königl. Ungarischen Staatseisenbahnen in Budapest (Vorsitzende Verwaltung) . . . . .	4
21. Generaldirektion der Holländischen Eisenbahngesellschaft in Amsterdam . . . . .	1
22. Generaldirektion der Gesellschaft für den Betrieb von Niederländischen Staatseisenbahnen in Utrecht . . . . .	1
23. Generaldirektion der Rumänischen Staatseisenbahnen in Bukarest . . . . .	1
Zusammen . . . . .	

(Zu S. 45 gehörig.)

Anlage 5.

## **Äußerung des K. K. Eisenbahnministeriums in Wien über die Bewährung des VWÜ.**

### **1. Welche Vorteile und Nachteile bringt das Vereinswagen- übereinkommen?**

Der langjährige Bestand des Vereinswagenübereinkommens und die Übernahme eines Großteils seiner Bestimmungen in das Deutsch-Italienische und das Internationale Übereinkommen bilden eine Gewähr dafür, daß dieses Übereinkommen seiner Zeit genügt hat. Eine weitere Frage ist die, ob es noch den gegenwärtigen Verhältnissen voll entspricht, welche durch die Konzentration der Betriebe und die Bildung großer einheitlicher Wagenverbände (fortschreitende Verstaatlichung der zentral-europäischen Bahnen und Zusammenziehung vieler Linien zu Interessenverbänden) gekennzeichnet sind. Letztere Frage wäre zu verneinen, und es soll gezeigt werden, daß das Vereinswagenübereinkommen mit dieser Entwicklung nicht ganz Schritt gehalten hat.

Aber auch die kleinen und ganz kleinen Verwaltungen haben wiederholt zum Ausdruck gebracht, daß sie sich durch einzelne Bestimmungen des Vereinswagenübereinkommens beschwert fühlen, welche in den bestehenden grundlegenden Prinzipien liegen, und wird diesfalls auf die Protokolle des Vereinswagen-Ausschusses Teplitz usw. hingewiesen.

Was die formelle Frage betrifft, so wird häufig geklagt, daß das Vereinswagenübereinkommen für die Exekutivorgane zu schwer verständlich und zu kompliziert in seinem Aufbaue ist und eine präzisere und prägnantere Fassung finden sollte.

Einer der größten Nachteile aller Wagenübereinkommen, also auch jenes des Vereines, besteht darin, daß die vertragschließenden Verwaltungen in die Gemeinschaft durch einfache Anmeldung eintreten können, ohne daß man Wert darauf gelegt hätte, das Übereinkommen nur mit gleichwertigen Verwaltungen abzuschließen, d. h. vorerst zu prüfen, ob der Wagenpark des Mitgliedes überhaupt zureichend ist, und nicht ein Mitglied auf Kosten der Gemeinschaft lebt und aus dem Vereinswagenübereinkommen der Vorteile der Gemeinschaft teilhaftig wird, ohne selbst für einen genügenden Wagenstand zu sorgen. Dieses Prinzip ist im Deutschen Wagenverbande als das maßgebende hingestellt und der Wagenanschaffungszwang das erste Mal ausgesprochen worden.

Ein weiterer prinzipieller Nachteil ist die große Menge kleiner Verwaltungen, die Mitglieder des Vereins sind oder im Sinne des § 6 der Satzungen an den Vereinseinrichtungen teilnehmen. Die Unzahl der Wagentenueitumsmerkmale belastet die Exekutive ganz ungehörig und erschwert auch den Abrechnungsdienst. Es wäre der Zwang der Angliederung kleiner Verwaltungen an die großen Nachbarbahnen im Vereinswagenübereinkommen auszusprechen. Um einen Überblick über die Vor- und Nachteile des Vereinswagenübereinkommens zu gewinnen, müssen mehrere Dinge auseinandergehalten werden, und zwar:

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

5

1. die administrativen Bestimmungen des Vereinswagenübereinkommens und die praktische Seite der Bestimmungen, betreffend den Warenaustausch und die Wagenzirkulation im allgemeinen;
2. die technischen Bestimmungen;
3. der Abrechnungsdienst.

#### I. Die administrativen Bestimmungen.

1. Die wichtigste und grundlegende Bestimmung des Vereinswagenübereinkommens ist die des § 3, Punkt 2, wonach Wagen, deren Ladung tarifmäßig eine Wagenladung bildet, bis zur Bestimmungsgestation der Ladung selbst dann durchzuführen sind, wenn letztere auch keiner Vereinsverwaltung angehört, sondern mit einer solchen Vereinbarungen wegen des Übergangs bestehen.

Diese Bestimmungen, welche das Rückgrat des Vereinswagenübereinkommens bilden, sind leider bis heute nur privatrechtliche Abmachungen, welche jederzeit kündbar sind.

2. Die Bestimmung des § 5. betreffend die Wiederbeladung, Ablenkung und Rücksendung der Wagen ist eigentlich das Schmerzenskind des Übereinkommens, und von hier aus wäre dasselbe, wie sich aus der Praxis ergibt, am meisten reformbedürftig.

Es ist zweifellos feststehend, daß diese Bestimmungen zu kompliziert und über das Ziel hinausgehend sind und eigentlich keiner Verwaltung, weder den ganz großen noch den kleinen, Befriedigung gewähren.

Eine Vereinfachung der Benützungsbefugnisse wäre in allen Belangen anzustreben und könnte radikal nur dadurch gelöst werden, daß die Verwendung der Wagen im Binnenverkehr innerhalb einer etwas reichlicher bemessenen Benutzungszeit keinerlei Beschränkung zu unterliegen hätte und nur die Zeitbegrenzung aufzuerlegen wäre.

Die Verwaltungen sollen die Aushilfe mit ihren Wagen im Sinne des § 6 ihren Nachbarn von Fall zu Fall anbieten, um eine Ausnützung unverwendbaren Materials zu sichern (§ 9). Die Feststellung einer einheitlichen Miete ohne komplizierte Berechnung wäre anzustreben, desgleichen die Hinausgabe von Tabellen, Kilometerzeigern oder dgl., aus welchen die Mieten direkt abzulesen wären.

#### II. Technische Bestimmungen.

Es wäre vom Vorteil, wenn von allen Verwaltungen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen der Antrag auf Aufhebung der gänzlichen Ersatzpflicht für Wagenbeschädigungen, ausgenommen den Ersatz für zertrümmerte Wagen, angenommen werden würde. In einem solchen Falle könnten sich bei den Verwaltungen und den Exekutiven namhafte Ersparnisse erzielen lassen, und könnten die zur Leistung der Wagenreparaturabrechnung verwendeten Kräfte zu anderen Arbeiten ausgenützt werden.

#### III. Abrechnung.

Es ist Tatsache, daß sich die Praxis der Abrechnung derart herausgebildet hat, daß im allgemeinen nur Eintritt und Austritt des fremden Wagens berücksichtigt werden und eine Verfolgung des Binnenlaufes der Wagen nur

bei wesentlichen Verspätungen oder starken Ablenkungen erfolgt. Bei dem massenhaften zu verarbeitenden Material wäre auch eine genaue taxative Nachweisung des Laufes jedes einzelnen Wagens eine so kolossale Arbeit, daß der Personalaufwand ein doppelt so großer wie gegenwärtig sein müßte und der finanzielle Erfolg mit den Aufwendungen nicht im Einklang stünde.

Dies weist darauf hin, daß auch der Abrechnungsdienst, gleichwie die praktische Wagengebarung, auf die freizügige Verwendung des fremden Materials im Binnenverkehr (gebunden an eine strikte Benützungszeit) hindrängt.

Desgleichen kann durch Reduzierung der Übereinkommenwidrigkeiten das Abrechnungsgeschäft erleichtert werden.

Schließlich ist auch bei § 9 auf die wünschenswerten tabellarischen Behelfe hingewiesen worden, welche durch direkte Ablesung der Wagenmieten bei einheitlichen Mietsätzen, z. B. bei reinen Zeitmieten, das Abrechnungsgeschäft wesentlich vereinfachen könnten.

Die versuchsweise zwischen deutschen und österreichischen Grenzstationen eingeführten einheitlichen Aufschreibungen in den Grenzstationen, statt der doppelten, gehören mit zu den notwendigen Vereinfachungen.

Die übereinkommenwidrige Benützung der Wagen (§ 12) würde durch den Entfall der Laufnachweise im Binnenverkehr wesentlich reduziert.

2. Können die Geldbußen als ein hinreichendes Mittel zur Verhinderung einer mißbräuchlichen Benutzung der Wagen durch die übernehmende Verwaltung insbesondere dann angesehen werden, wenn in der verkehrsreichen Zeit die eigenen Bestände zur Befriedigung der Versendung nicht ausreichen?

Die Frage ist indirekt bereits teilweise ad 1 beantwortet worden, denn wenn das Prinzip der „gleichwertigen Kontrahenten“ eingeführt wird, fällt auch die Notwendigkeit der Zurückhaltung der fremden Wagen größtenteils weg. Ganz zu verhüten wird eine längere Verwendung des fremden Wagenmaterials während der starken Verkehrsperiode nicht sein und könnte dies nur durch drakonische Maßnahmen verhütet werden, wodurch aber der Bestand des Übereinkommens der gegenseitigen Wagenbenützung gefährdet werden müßte.

Sollten die unter 1 gemachten Vorschläge berücksichtigt werden, so würde überhaupt der größte Teil der sogenannten mißbräuchlichen Verwendung entfallen und die Frage von selbst gelöst erscheinen.

Daß auch das verfrachtende Publikum den Bahnen durch gleichmäßigere Verladung zu Hilfe kommen könnte, um dem Zwang der zu weitgehenden Ausnützung fremder Wagen zu begegnen, liegt auf der Hand. Vielleicht könnten die Kosten einer solchen zum Teil auf die Verfrachter überwälzt werden.



Anlage 6.

(Zu S. 45 gehörig.)

**Äußerung der Direktion der K. K. priv. Außig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft über die Bewährung des VWÜ.****1. Welche Vorteile und Nachteile bringt das Vereinswagen-  
übereinkommen?**

Der Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen verfolgt wie alle ähnlichen Vereinigungen den Zweck, für die Gesamtheit, also auch für jedes einzelne Mitglied Vorteile zu erreichen, die dem einzelnen ohne diesen Zusammenschluß teilweise oder ganz unerreichbar wären. Es läßt sich hierbei nicht verhindern, daß die angestrebten und erreichten, von der Mehrzahl als „Vorteile“ geschätzten Zustände und Vorgänge nicht allen Mitgliedern solcher Vereinigungen in gleichem Maße zugute kommen, was dann stets von einzelnen schon als „Nachteil“ empfunden wird. Überdies wird häufig der „Vorteil“ des einen Vertragsteils einen „Nachteil“ für den anderen Vertragsteil bedeuten. Demgegenüber muß aber anerkannt werden, daß auch für solche wirklich oder nur im Vergleich mit der Mehrheit benachteiligten Verwaltungen bei Nichtbestand der Vereinigungen sicherlich Nachteile noch schwerwiegenderer Art sich fühlbar machen würden.

Unter diesen Gesichtspunkten werden zunächst im allgemeinen, dann im besonderen die Vor- und Nachteile, welche das Vereinswagenübereinkommen in wagentienstlicher Beziehung bringt, einer Beleuchtung unterzogen.

Als wichtige und große Vorteile des Vereinswagenübereinkommens im allgemeinen sind zu bezeichnen:

- a) die Vereinheitlichung der Bauart der Wagen bei den Vereinsverwaltungen;
- b) die Vereinheitlichung und Vereinfachung des Abrechnungswesens;
- c) der wirtschaftliche Wagenaustausch unter den Vereinsverwaltungen.

Zu den beiden ersten Punkten ist zu bemerken, daß hierin wohl kaum Nachteile für irgendeine Verwaltung liegen können.

Bezüglich des Punktes c aber, der für einzelne Verwaltungen auch schwerwiegende Nachteile mit sich bringt, wäre folgendes zu bemerken:

Das Vereinswagenübereinkommen hat bekanntlich den doppelten Zweck:

- 1. im Sinne des Berner Übereinkommens den Durchlauf beladener Wagen bis zur Bestimmungsstation zu ermöglichen, so daß kostspielige und schädliche Umladungen vermieden werden und
- 2. die unwirtschaftlichen Wagenläufe nach Möglichkeit zu vermindern.

Dieser Zweck wird dadurch erreicht, daß die Vereinsbahnen einerseits verpflichtet werden, die beladen einlangenden Wagen — mit gewissen Beschränkungen — bis zur Bestimmungsstation der Ladung durchzuführen und daß sie andererseits ermächtigt werden, die fremden Wagen nach der Entladung in weitgehendem Maße durch Wiederbeladung auszunützen, anstatt sie den Eigentumsbahnen sofort wieder leer zurückzustellen.

Der ungeheure geldliche Nutzen, der hieraus erwächst, ergibt sich aus folgenden Zahlen, welche auf Grund der Ziffern der Statistischen Nachrichten des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen aufgestellt sind und mit Rücksicht auf ihren rein illustrativen Wert nur eine ganz oberflächliche Schätzung darstellen sollen.

1. Angenommen, daß bei Leerrücksendung jedes entladenen Wagens im Bereiche des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen nur für etwa 20 % aller zu befördernden Güter neue Güterwagen angeschafft werden müßten, so würde sich für die Vereinsbahnen die Notwendigkeit ergeben, 20 % von 850 000 (Stand der offenen und gedeckten Güterwagen am 1. Januar 1911); d. s.

170 000 Wagen

anzuschaffen.

Bei einem Durchschnittspreise von 4000  $\mathcal{M}$  würde dies der Festlegung eines Betrages von

680 Millionen Mark

gleichkommen.

2. Bei einer solchen Vermehrung des Wagenparkes müßten wohl mindestens auch die zur zeitweisen Abstellung der Wagen erforderlichen Gleisanlagen geschaffen werden (wobei von der Erweiterung der Stations- und Rangieranlagen infolge Vermehrung und Verlängerung der Züge durch die Leerläufe ganz abgesehen wird).

Bei Annahme des Maßes von durchschnittlich nur 8 m für eine Wagenlänge wären

$8 \times 170\,000\text{ m} = 1360\text{ km}$  erforderlich.

Ein Kilometer zu nur 100 000  $\mathcal{M}$  Baukosten berechnet, ergäbe eine weitere Kapitalsanlage von

136 Millionen Mark.

3. Desgleichen müßten die Werkstättenanlagen wesentlich vergrößert werden.

Man wird wohl kaum fehl gehen, wenn man diese und alle sonst noch erwachsenden Kosten zusammen auf eine Milliarde Mark schätzt, welche den Vereinswaltungen durch das Vereinswagen-Übereinkommen als bewegliches Kapital erhalten bleibt.

Außer der Verzinsung und Tilgung dieses großen Kapitals wären auch noch beträchtlich höhere jährliche Betriebskosten zu berücksichtigen, infolge des gesteigerten Erfordernisses:

- die Erhaltung der Wagen,
- die Beförderungskosten der leeren Wagen,
- die Erhaltung der erforderlichen Gleise usw.

Es liegt auf der Hand, daß gegenüber Vorteilen solchen Umfanges die etwa gegenüberstehenden Nachteile von geringer Bedeutung sind.

Ein Hauptnachteil des Vereinswagentübereinkommens ist für manche Verwaltungen allerdings der Umstand, daß die Eigentümerin des übereinkommengemäß zu benutzenden Wagens ihn längere Zeit nicht zur Verfügung hat, weil er auf dem Hin- und Rückwege oft tage- und wochenlang im beladenen Zustande auf fremden Bahnen zu einer Zeit rollt, wo die Eigentumsverwaltung den Wagen selbst dringend benötigt.

Die nach den Bestimmungen des Vereinswagenübereinkommens gestattete Wagenausnützung auf fremden Bahnen und deren infolgedessen verspätete Rückkehr nötigte z. B. die A. T. E., ihren Wagenpark um etwa 60 % höher zu halten, als wenn die beladenen Wagen nur bis zu den Anschlußstationen zu führen wären. Die A. T. E. besitzt 8000 Kohlenwagen, welche im beladenen Zustande auf ihren eigenen Strecken im Durchschnitte nur 27 km zurücklegen. Es könnte daher im ungünstigsten Falle mit einem zweitägigen Umlaufe dieser Wagen gerechnet werden. Da aber der tägliche Kohlenwagenbedarf niemals höher ist als 2500 Wagen, so könnte die A. T. E. tatsächlich ihre Transporte mit einem Wagenpark von etwa 5000 Kohlenwagen besorgen.

Inwiefern die Mieten und Geldbußen einen Ersatz für den dadurch entstandenen hohen Kapitalsaufwand bieten, darüber spricht die Antwort auf Frage 2.

Neben diesem hauptsächlichsten Nachteile, den das Vereinswagenübereinkommen für jene Bahnverwaltungen mit sich bringt, deren Versand weit größer ist als der Empfang, wären noch folgende Nachteile zu erwähnen:

- a) Die Tatsache, daß das VWÜ. im § 6 zwar gegenseitige Aushilfe zusichert, aber keine Zwangsmittel an die Hand gibt, um diese Zusicherung in die Tat umzusetzen; die Empfangsbahnen erhalten eine natürliche Aushilfe seitens der Versandbahn, ohne einen Gegenwert dafür zu bieten.
- b) Gewisse Bestimmungen des VWÜ. durchbrechen den Hauptvorteil der möglichsten Freizügigkeit. Es sind dies jene Bestimmungen, welche die Rückgabe leerer Wagen auf gewisse Stationen beschränken. (§ 5 des VWÜ.).
- c) Nachteilig für die Wageneigentümerin sind die Bestimmungen hinsichtlich der Berechnung der Laufmiete, weil nicht der durch die Verkehrsteilungs- und Leitungsvorschriften vorgeschriebene und wirklich zurückgelegte Weg, sondern der nach dem Kilometerzeiger kürzeste Weg berechnet wird (§ 9 des VWÜ.).

Wenn die Laufmiete die Abnutzung des Wagens entschädigen soll, dann muß sich durch die erwähnte Berechnungsart tatsächlich ein Ausfall für die Wageneigentümerin ergeben, weil der Wagen auf längerem Wege mehr abgenutzt worden ist, als auf jenem Wege, für den er bezahlt wird.

## 2. Können die Geldbußen als ein hinreichendes Mittel zur Verhinderung einer mißbräuchlichen Benutzung der Wagen durch die übernehmende Verwaltung insbesondere dann angesehen werden, wenn in der verkehrsreichen Zeit die eigenen Bestände zur Befriedigung der Versender nicht ausreichen?

Die Geldbußen für bewußte mißbräuchliche Ausnützung fremder Wagen kommen in der Regel nur zur Zeit des erhöhten Wagenbedarfes (zur Zeit des „Wagenmangels“) in Betracht.

In diesem Falle sind die Geldbußen aber ein ganz unzureichendes Mittel für mißbräuchliche Wagenbenutzungen. Bahnen, welche einen für den erhöhten Wagenbedarf unzulänglichen Wagenpark besitzen, sind genötigt, zur Deckung ihres erhöhten Wagenbedarfes fremde Wagen zurückzuhalten und in

Benützung zu nehmen. Sie kommen selbst bei Bezahlung aller Geldbußen und Verzögerungsgebühren besser weg, als bei Anschaffung oder Anmietung eines den zeitweilig erhöhten Bedürfnissen entsprechenden Wagenparkes, zumal der erhöhte Wagenbedarf durch nur eine verhältnismäßig kurze Zeit des Jahres währt und der vorhandene Wagenpark wenigstens für die übrige Zeit meist ausreicht.

Zur Erhärtung dieser Behauptung kann etwa folgendes rechnerische Beispiel dienen, das natürlich keineswegs auf ziffernmäßige Genauigkeit Anspruch erhebt, im Hinblick auf seine Voraussetzungen aber wohl genügende Wahrscheinlichkeit für sich hat:

Angenommen, eine Bahnverwaltung besitze 10 000 Wagen, mit welchen sie ihren Verkehr durch 10 Monate hindurch anstandslos bewältigt. Im 11. und 12. Monate benötigt sie 2000 Wagen mehr, weshalb sie fremde Wagen in dieser Anzahl zurückhält und ausnützt. Die Kosten eigener, fremder und gemieteter Wagen stellen sich (bei Kohlenwagen im Anschaffungswerte von 4000 Kr. pro Stück) in den drei verschiedenen Fällen wie folgt:

#### Eigene Wagen:

Für 30jährige Tilgung $3\frac{1}{2}\%$ pro Jahr . . . . .	133 Kr.
Für Verzinsung 5 % pro Jahr . . . . .	200 "
Für Erhaltung durch zwei Monate, während deren die Wagen laufen, also abgenutzt werden, für einen Wagen . . . . .	10 "
Für einen Wagen zusammen jährlich . . . . .	343 "
Durchschnittlich verdient ein eigener Wagen an Miete in zwei Monaten . . . . .	67 "
um welchen Betrag sich die Jahreskosten verringern; somit bleiben pro Jahr . . . . .	276 "
für einen Wagen, und für 2000 Wagen . . . . .	552 000 "

#### Verzögerte fremde Wagen:

Angenommen, daß die fremden Wagen einen vollen Monat zurückgehalten und auf der eigenen Bahn ausgenutzt werden, bei einem Lauf von durchschnittlich 30 km täglich;

Es betragen:

die monatlichen Kosten an Laufmiete . . . . .	9 $\mathcal{M}$
" " " " Zeitmiete . . . . .	30 "
" " " " Verzögerungsgebühren (unter der Voraus- setzung einer durchschnittlich 4tägigen Benutzungsfrist) für einen Monat $26 \times 2$ . . . . .	52 "
in einem Monat somit zusammen . . . . .	91 $\mathcal{M}$
und in 2 Monaten 182 $\mathcal{M}$ , das sind . . . . .	218 Kr.
Bei 2000 Wagen jährlich . . . . .	436 000 "
Gegenüber den Jahreskosten der eigenen Wagen von . . . . .	552 000 "
jährlich um . . . . .	116 000 Kr.

weniger, als bei Verwendung eigener Wagen in genügender Menge.

In diesem Beispiele ist für fremde Wagen der ungünstigste Fall in Rechnung gezogen. Es wird nur selten vorkommen, daß ein und derselbe fremde Wagen 30 Tage ununterbrochen zurückgehalten wird; es werden vielmehr die

fremden Wagen, um an Geldbußen zu ersparen, meist nach einigen Tagen im Verhältnis des weiteren Einlaufes an fremden Wagen wieder zurückgestellt und durch die neu eingetretenen Wagen ersetzt werden, wodurch die Verzögerungsgebühr derartig herabgedrückt wird, daß man die angeführten Kosten an Verzögerungsgebühren für fremde Wagen mindestens noch um ein Drittel niedriger annehmen kann, und die Ersparnis bei Ausnützung der fremden Wagen sich auf rund 200 000 Kr. erhöht.

Die Kosten der Anlage und Unterhaltung der durch Vermehrung des eigenen Wagenparkes etwa nötig werdenden Abstellgleise für 2000 Wagen sind aber hierbei noch nicht berücksichtigt. Zur Aufstellung der Wagen wären 16 km Gleise erforderlich; angenommen, daß nur 10 km Gleise neu gebaut werden müßten, dann wären jährlich noch 50 000—100 000 Kr. an Tilgungskosten und Zinsen des aufgewendeten Baukapitals und Erhaltungskosten der Gleise zuzurechnen.

#### Leihwagen.

Noch ungünstiger stellen sich die Kosten der Mietung von Leihwagen, die mindestens auf ein Jahr gemietet werden müßten.

Bei einer Leihgebühr von 1 Kr. 85 h. pro Tag und Wagen stellen sich die Kosten wie folgt:

Leihgebühr für einen Wagen pro Jahr . . . . .	675 Kr.
Erhaltungskosten für zwei Monate . . . . .	10 „
	<hr/>
	685 Kr.
2000 Wagen pro Jahr . . . . .	1 370 000 „
1 Wagen verdient in zwei Monaten 67 Kr., bei 2000 Wagen . .	134 000 „
	<hr/>
es kosten daher die Leihwagen pro Jahr . . . . .	1 236 000 Kr.
demgegenüber kosten 2000 eigene Wagen jährlich . . . . .	552 000 „
	<hr/>
daher um . . . . .	684 000 Kr.
weniger; 2000 rückbehaltene fremde Wagen . . . . .	436 000 „
	<hr/>
daher um . . . . .	800 000 Kr.

weniger als 2000 Leihwagen.

(Zu S. 56 gehörig.)

Anlage 7.

## Übereinkommen, betreffend die Bildung eines Deutschen Staatsbahnwagenverbandes.

### § 1. Zweck und Umfang des Verbandes.

(1) Die den Preußischen Staatsbahnwagenverband bildenden preußisch-hessischen Staatseisenbahnen, Reichseisenbahnen, oldenburgischen und mecklenburgischen Staatseisenbahnen treten mit den bayerischen Staatseisenbahnen (einschließlich der pfälzischen Eisenbahnen), den sächsischen, württembergischen und badischen Staatseisenbahnen zu einem Deutschen Staatsbahnwagenverband zusammen, um durch freie Verwendung ihrer Güterwagen den Verkehr zu fördern, sowie den Betrieb und die Abrechnung zu vereinfachen und zu verbilligen.

(2) Die den Preußischen Staatsbahnwagenverband bildenden Verbandsbahnen treten dem Übereinkommen als selbständige Vertragschließende bei, werden aber in allen Rechtsbeziehungen, die die Vergütung für die Wagenbenutzung und die Vermehrung des Wagenbestandes betreffen, gegenüber den anderen Verbandsbahnen durch die preußisch-hessischen Staatseisenbahnen vertreten.

(3) Die Leitung des Verbandes obliegt der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung nach Maßgabe dieses Übereinkommens und der vereinbarten Verbandsvorschriften (vgl. § 3 Abs. [1] und § 8 Abs. [1]).

### § 2. Wagenpark.

(1) Die Wagen bleiben im Eigentume der Verbandsbahn, die sie beschafft hat.

(2) Der Wagenpark, den die Verbandsbahnen in den Verband einbringen, soll, ausschließlich der Arbeits- und Privatwagen, betragen:

für die preuß.-hessisch. Staatseisenbahnen und die Reichseisenbahnen . . . . .	379 669 Güterwagen
für die mecklenburgischen Staatseisenbahnen . . . . .	3 291 „
für die oldenburgischen Staatseisenbahnen . . . . .	2 323 „
für den Preuß. Staatsbahnwagenverband zusammen . . . . .	385 283 Güterwagen
für die bayer. Staatseisenb. (einschl. der pfälz. Eisenbahnen) . . . . .	42 391 „
für die sächsischen Staatseisenbahnen . . . . .	30 865 „
für die württembergischen Staatseisenbahnen . . . . .	10 097 „
für die badischen Staatseisenbahnen . . . . .	17 485 „

(3) Soweit der Wagenpark der einzelnen Verbandsbahnen am 1. April 1909 diese Höhe noch nicht erreicht hat, wird er binnen 8 Jahren ergänzt werden, unbeschadet der in § 12 vorgesehenen Vermehrung.

### § 3. Benutzung der Güterwagen.

(1) Jede Verbandsbahn benutzt die Güterwagen der anderen Verbandsbahnen wie ihre eigenen nach Maßgabe der vereinbarten Güterwagenvorschriften.

(2) Innerhalb des Verbandsgebiets wird der Übergang der Güterwagen von einer Verbandbahn zur anderen und ihr Lauf nicht mehr aufgeschrieben. Die bisher auf den Übergangstationen zwischen den Verbandbahnen geführten Übergangsnachweisungen fallen — auch für verbandfremde Wagen — fort.

#### § 4. Verfügung über die Güterwagen.

Die Fürsorge für die Gestellung der Güterwagen liegt in erster Linie jeder Verwaltung für ihren Bezirk ob. Den weiteren Ausgleich zwischen dem Bedarf an Wagen und dem Bestande bewirken nach Maßgabe der Güterwagenvorschriften die für mehrere Verwaltungsbezirke vereinbarten Gruppenausgleichen und zwischen diesen das Hauptwagenamt in Berlin (vgl. § 13 Abs. [1]). Leitender Grundsatz hierbei ist die möglichst gleichmäßige Befriedigung des Bedarfes innerhalb des ganzen Verbandsgebietes. Das Hauptwagenamt ist deshalb befugt, die Abgabe von Wagen an andere Bezirke trotz eigenen Bedarfes des abgebenden Bezirks zu verfügen.

#### § 5. Förderung des Wagenverkehrs.

Die Verbandbahnen werden den Umlauf der Güterwagen fortgesetzt nach einheitlichen Gesichtspunkten fördern — in Zeiten der Wagenknappheit auch unter Aufwendung besonderer Kosten — und sich über alle Fortschritte in den betrieblichen und baulichen Einrichtungen verständigen, die nach dieser Richtung innerhalb der Grenzen der Wirtschaftlichkeit erreichbar sind.

#### § 6. Vergütung für die Benutzung der Verbandswagen.

(1) Jede Verbandbahn zahlt an den Verband für die von ihr benutzten Verbandswagen eine besonders vereinbarte Vergütung nach der Zahl der insgesamt auf ihren Strecken von den Verbandswagen geleisteten Achskilometer. Die Achskilometer werden nach den in den Güterwagenvorschriften hierüber enthaltenen Bestimmungen ermittelt.

(2) Die Einnahme des Verbandes (Absatz 1) wird nach dem Verhältnis der im Jahresdurchschnitt von jeder Verbandbahn vorrätig gehaltenen Güterwagenachsen verteilt.

#### § 7. Abrechnung mit verbandfremden Bahnen.

Die Ausgaben und Einnahmen an Wagenmieten und sonstigen Vergütungen für die Wagenbenutzung im Verkehr mit verbandfremden Bahnen werden nach dem Verhältnis der durchschnittlichen Ausgaben und Einnahmen, die die Verbandbahnen in den Jahren 1903—1907 aus diesem Verkehre gehabt haben, auf die Verbandbahnen umgelegt.

#### § 8. Unterhaltung der Wagen.

(1) Jede Verbandbahn unterhält die Wagen der anderen Verbandbahnen nach Maßgabe der vereinbarten Unterhaltungsvorschriften wie ihre eigenen.

(2) Die durch die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vorgeschriebene Untersuchung der Wagen erfolgt bis auf weiteres in der Regel durch die Werkstätten der Heimatbahn.

(3) Änderungen in der Bauart eines Wagens bedürfen der Zustimmung der Heimatbahn.

(4) Jede Verbandbahn wird die Leistungsfähigkeit ihrer Werkstätten auf solcher Höhe halten, daß die ihr obliegenden Ausbesserungs- und Untersuchungsarbeiten in einer angemessenen Zeit ausgeführt werden können.

(5) Die Untersuchung bei der Übergabe und Übernahme der Wagen innerhalb des Verbandgebiets fällt für die Verbandswagen und verbandfremden Wagen fort.

#### **§ 9. Verrechnung der Kosten für die Wagenunterhaltung.**

(1) Die Arbeiten zur Ausbesserung, Untersuchung und Abänderung der Wagen sind zu Lasten der Heimatbahn zu bewirken. Insoweit zur Deckung der Kosten auf Dritte zurückgegriffen wird, sind die eingezogenen Ersatzbeträge der Eigentumverwaltung (bei Privatwagen und Privatbahnwagen derjenigen Verbandbahn, in deren Park die Wagen eingestellt sind) bei den Rechnungen über die Ausbesserungskosten gutzubringen. Kosten, die auf Grund eines Gemeinschaftsverhältnisses von einer verbandfremden Bahn aus Anlaß der Beschädigung eines Verbandgüterwagens einer Verbandbahn bezahlt werden, verbleiben jedoch dieser Verbandbahn. Für den Ersatz oder die Ausbesserung von Schraubenkupplungen, Sicherheitkupplungen, Notketten und ihren Teilen sowie für Arbeiten, die vom Wagenuntersuchungspersonal ausgeführt werden, wird keine Vergütung geleistet.

(2) Der Heimatbahn werden die Selbstkosten an Werkstoffen und Löhnen und als Ersatz für allgemeine Kosten und Auslagen noch ein Zuschlag in vereinbarter Höhe in Rechnung gestellt.

(3) Von einer Abrechnung über die gewonnenen alten Werkstoffe wird abgesehen. Sie gehen mit Ausnahme der Räder und Achsen, die der Heimatbahn zurückzusenden sind, in das Eigentum der die Arbeiten ausführenden Verbandbahn über.

(4) Ersatzteile sowie zurückzusendende Räder und Achsen werden frachtfrei befördert.

(5) Jede Verbandbahn hat über die Kosten, die sie für Wagen einer anderen Verbandbahn aufgewendet hat, Buch zu führen; die Art der Ermittlung der Kosten bleibt ihr überlassen, doch müssen die Einrichtungen so getroffen werden, daß die belastete Bahn imstande ist, auf Grund der Unterlagen die Kostenberechnung zu prüfen. Zu dieser Prüfung ist die belastete Bahn berechtigt.

(6) Die Kosten sind vierteljährlich auf Vordrucken nach vereinbartem Muster in Rechnung zu stellen. Weitere Angaben dürfen, unbeschadet der Nachprüfung nach Absatz (5), von keiner Bahn gefordert werden.

#### **§ 10. Einheitliche Bauart der Wagen und der Ersatzteile.**

(1) Die Verbandbahnen werden die Güterwagen nach einheitlicher Bauart, insbesondere auch hinsichtlich des Laderaumes der einzelnen Wagengattungen und der Ausstattung mit Bremsen, Leitungen und dergleichen beschaffen.

(2) Ferner werden sie auch für die vorhandenen Wagen die Anzahl der Muster der öfter zu ersetzenden Teile nach und nach beschränken.

#### **§ 11. Ausmusterung.**

(1) Die Ausmusterung der Güterwagen erfolgt nach den vereinbarten einheitlichen Grundsätzen durch die Heimatbahn oder mit deren ausdrücklicher



Zustimmung. Jede Verbandbahn wird für den Ersatz ausgemusterter Wagen sorgen.

(2) Die Verbandbahnen werden die Wagen ausmustern, deren Verwendung und Unterhaltung wegen ihres baulichen Zustandes erhebliche Schwierigkeiten bereiten.

## § 12. Laufende Vermehrung des Wagenparks.

(1) Der Verbandwagenpark soll fortlaufend so vermehrt werden, daß er auch für den Bedarf zu Zeiten des starken Verkehrs ausreicht. Demgemäß werden sich die Verbandbahnen über den Umfang der jährlichen Vermehrung verständigen.

(2) Die Zahl der jährlich zu beschaffenden Wagen wird auf die Verbandbahnen in dem Verhältnis umgelegt, das sich aus dem Sollbestand des Wagenparks der einzelnen Verbandbahnen (vgl. § 2) ergibt. Über die Unterverteilung nach Wagengattungen werden sich die Verbandbahnen nach vereinbarten Gesichtspunkten verständigen.

(3) Die Verständigung über die Beschaffung von Wagen soll so zeitig getroffen werden, daß jede Verbandbahn imstande ist, die erforderlichen Mittel in ihrem Etat vorzusehen.

## § 13. Organisation.

(1) Die Geschäftsführung im Verbandsverbande obliegt dem Königlich Preussischen Eisenbahn-Zentralamt in Berlin. Das mit diesem verbundene Hauptwagenamt besorgt den Ausgleich zwischen Bestand und Bedarf an Güterwagen der einzelnen Ausgleichgruppen (vgl. § 4).

(2) Die bayerischen, sächsischen, württembergischen und badischen Staatseisenbahnen sind berechtigt, bei dem Eisenbahn-Zentralamt je einen Beamten zu bestellen, der in Angelegenheiten, die den Verband berühren, an seine Verwaltung zu berichten befugt ist.

(3) Die Abrechnung der Wagenmieten und sonstigen Vergütungen für die Wagenbenutzung im Verkehre mit verbandfremden Bahnen obliegt dem preussischen Wagenabrechnungsbureau. Die bayerischen, sächsischen, württembergischen und badischen Staatseisenbahnen sind berechtigt, zu diesem Bureau eine entsprechende Zahl von Beamten zu entsenden.

(4) Die Fortbildung der Güterwagenvorschriften (§ 3) erfolgt durch Mehrheitsbeschlüsse der Versammlungen des Staatsbahnwagenverbandes, an denen die geschäftsführende Verwaltung und jede Direktion, für die ein Vertreter anwesend ist, mit je einer Stimme teilnahmeberechtigt sind. Die Mehrheitsbeschlüsse sind für alle Verbandmitglieder bindend, wenn nicht binnen 4 Wochen nach Versendung der Niederschrift von der Mehrheit widersprochen wird; hierbei steht jeder Verbandbahn für je angefangene 10 000 Achsen ihres gesamten Güterwagenparks eine Stimme zu.

(5) Die Vorschriften über die Bauart, Unterhaltung und Ausmusterung der Güterwagen werden durch Ausschüsse fortgebildet, an denen die außerpreussischen Bahnen durch je einen stimmberechtigten Vertreter teilnehmen. Die Mehrheitsbeschlüsse dieser Ausschüsse werden bindend, wenn nicht innerhalb 8 Wochen nach Versendung der Niederschrift von der Mehrheit Widerspruch erhoben wird. Die

Anzahl der hierbei jeder Verbandbahn zustehenden Stimmen regelt sich nach Abs. (4). Die Änderung der Vorschriften über die Ausmusterung und die Durchführung der Beschlüsse zu den Gegenständen des § 10 Abs. (2) bedarf der Zustimmung der beteiligten Verbandbahnen.

(6) Der geschäftsführenden Verwaltung steht das Recht zu, sich durch örtliche Prüfungen der Dienststellen und der Wagenverteilungstellen von der einheitlichen Durchführung der Verbandvorschriften zu überzeugen. Die Prüfungen sind der beteiligten Verwaltung vorher anzumelden.

#### § 14. Kosten des Verbandes.

Die Verbandbahnen tragen die Kosten des Hauptwagenamts, die durch die Besorgung der Verbandangelegenheiten veranlaßt werden, nach Maßgabe der auf ihren Strecken von Verbandwagen geleisteten Achskilometer, dagegen die Kosten des Wagenabrechnungsbureaus im Verhältnis der auf sie nach § 7 entfallenden Einnahmen und Ausgaben im Verkehre mit verbandfremden Bahnen. Die Bezüge der außerpreussischen Beamten werden den Kosten des Wagenamts und Abrechnungsbureaus zugeschlagen und den Bahnen, die die Beamten gestellt haben, gutgebracht.

#### § 15. Außerkrafttreten älterer Vereinbarungen.

Im Verkehr zwischen den Verbandbahnen treten für die den Verbandbahnen gehörigen Güterwagen die Vorschriften der Wagenübereinkommen und die darauf beruhenden Sondervereinbarungen außer Kraft.

#### § 16. Inkrafttreten und Kündigung.

Das Übereinkommen tritt am 1. April 1909 in Kraft. Es kann — unter Einhaltung einer einjährigen Kündigungsfrist — zum 31. März jeden Jahres, jedoch nicht früher als zum 31. März 1912 gekündigt werden.

Sollte eine Verbandbahn der Verpflichtung zur Wagenbeschaffung nachzukommen nicht in der Lage sein, so kann das Übereinkommen gegenüber dieser Bahn jederzeit mit dreimonatiger Frist durch Mehrheitbeschuß gemäß § 13. Abs. (4) gekündigt werden.

Anlage 8.

**Allgemeine Bedingungen**  
**für die Benutzung von Güterwagen auf Privateisenbahnen im Verkehr**  
**mit den Verwaltungen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes.**

§ 1. Allgemeine Grundsätze.

1. Die Staatseisenbahnverwaltung übernimmt geeignetenfalls die Versorgung der Privateisenbahn mit vollspurigen leeren Güterwagen für den Übergangverkehr nach Strecken der Staatseisenbahnen und gesteht der Privateisenbahn das Recht auf Wiederbenutzung der ihr beladen zugeführten Wagen für diesen Verkehr zu, wenn sie die ihrem Übergangverkehr entsprechende Anzahl vollspuriger Wagen in den Staatsbahnwagenpark einstellt.

Die Staatseisenbahnverwaltung übernimmt ferner die Versorgung des Binnenverkehrs der Privateisenbahn, wenn letztere auch die für diesen Verkehr erforderlichen Wagen in den Staatsbahnwagenpark einstellt.

§ 2. Berechnung des Wagenbedarfs der Privateisenbahn.

1. Die Anzahl der für die ersten vier Betriebsjahre einzustellenden vollspurigen Güterwagen wird zur Zeit des Konzessionsverfahrens festgestellt.

2. Im übrigen wird in der Regel jährlich festgestellt, ob die Anzahl der von der Privateisenbahn eingestellten Wagen für ihren Verkehr ausgereicht hat. Die Berechnung geschieht in folgender Weise:

3. Von den Übergangstationen werden Nachweise aufgestellt, getrennt nach offenen und bedeckten Wagen — soweit erforderlich auch nach Wagen von besonderer Bauart —, aus denen hervorgeht, welchen Aufenthalt die Wagen auf der Privateisenbahn — nach Tagen und Stunden — gehabt haben (vgl. § 16). Hier nach wird am Schluß eines jeden Betriebsjahres festgestellt, welche Gesamtaufenthaltszeiten die Wagen der einzelnen Gattungen gehabt haben. Privatgüterwagen bleiben hierbei unberücksichtigt. Der Gesamtaufenthalt der übergegangenen Wagen jeder Gattung, geteilt durch 365, ergibt den Wagenbedarf der Privateisenbahn. Der so gewonnenen Zahl ist ein 6prozentiger Zuschlag für den Ausbesserungsbestand hinzuzurechnen.

4. Die vertragschließende Staatseisenbahnverwaltung bestimmt, ob diese Aufschreibungen dauernd oder vorübergehend zu machen sind.

5. Die Einstellung von Privateisenbahnwagen über den nach den vorstehenden Grundsätzen ermittelten Bedarf hinaus wird nur ausnahmsweise zugelassen, worüber im Einzelfalle die vertragschließende Staatseisenbahnverwaltung entscheidet.

8. Bei schmalspurigen Bahnen, welche einen nennenswerten Übergangverkehr nach und von den Staatsbahnen nicht haben, kann von der Verpflichtung zur Beschaffung eines vollspurigen Wagenparks abgesehen werden.

§ 3. Vermehrung oder Verminderung des Wagenparks der Privateisenbahn.

1. Ergibt sich, daß die Zahl der eingestellten Wagen dem Verkehrsbedürfnis der Privateisenbahn nicht entspricht, so kann von der vertrag-

schließenden Staatseisenbahnverwaltung in Zwischenräumen von 4 zu 4 Jahren eine Vermehrung des Wagenparks der Privateisenbahn gefordert werden, und zwar ist der durchschnittliche Wagenbedarf der letzten 4 Jahre für den Wagenbedarf der nächsten 4 Jahre als maßgebend anzusehen.

2. Im entgegengesetzten Falle steht es der Privateisenbahn frei, die über den durchschnittlichen Wagenbedarf der letzten 4 Jahre eingestellten Wagen zurückzuziehen.

3. In der Zwischenzeit kann eine Änderung in der Anzahl der eingestellten Wagen nur dann gefordert werden, wenn infolge Vergrößerung oder Verringerung des Bahnnetzes der Privateisenbahn oder Eröffnung oder Schließung größerer industrieller Anlagen oder aus sonstigen Gründen ein erheblicher Mehr- oder Minderbedarf an Wagen auf der Privateisenbahn eingetreten ist.

#### § 4. Bauart der Wagen.

1. Hinsichtlich ihrer Bauart, insbesondere auch der Tragfähigkeit müssen die von der Privateisenbahn in den Staatsbahnwagenpark einzustellenden Wagen bei der Neubeschaffung den Normalien des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes für die Neubeschaffung entsprechen. Ein Drittel der Wagen jeder einzelnen Gattung ist mit Bremsen zu versehen.

#### § 5. Frist für die Beschaffung und Einstellung der Privateisenbahnwagen.

1. Die Privateisenbahn verpflichtet sich, die späterhin auf Verlangen der Staatseisenbahnverwaltung zu beschaffenden Wagen binnen Jahresfrist nach ergangener Aufforderung dem Verkehr behufs Einstellung in den Staatsbahnwagenpark zu übergeben.

2. Falls die Wagen nicht innerhalb dieser Frist entsprechend den Vorschriften des § 4 der Staatsbahn zur Verfügung gestellt sind, hat die Privateisenbahn, abgesehen von der im § 6 festgesetzten Entschädigung, eine Verzugsstrafe von 1  $\mathcal{M}$  für jeden Tag der Verspätung und jeden Wagen zu entrichten.

#### § 6. Benutzung der eingestellten Privateisenbahnwagen, Entschädigung für zu wenig oder zu viel eingestellte Wagen.

1. Durch die Einstellung der Wagen der Privateisenbahn in ihren Wagenpark erwirbt die Staatseisenbahnverwaltung das Recht, diese Wagen wie ihre eigenen Wagen zu benutzen. Eine besondere Entschädigung dafür wird der Privateisenbahn nicht gewährt. (Vgl. jedoch Abs. 3.)

2. Insoweit die Aufschreibungen — § 2, Abs. 3 — ergeben, daß die Zahl der eingestellten Wagen dem Verkehrsbedürfnis der Privateisenbahn im verflossenen Jahre nicht genügte, hat die Privateisenbahn für jeden fehlenden gewöhnlichen bedeckten Wagen jährlich 296  $\mathcal{M}$  und für jeden fehlenden gewöhnlichen offenen Wagen jährlich 253  $\mathcal{M}$  zu entrichten.

3. Ergeben dagegen die Aufschreibungen, daß die Privateisenbahn mehr Wagen eingestellt hat, als ihr Verkehr erforderte, so erhält sie für jeden mehr eingestellten Wagen eine jährliche Vergütung in Höhe der Hälfte der vorbezeichneten Beträge.

### **§ 7. Benutzung der Wagen und Lademittel durch die Privateisenbahn.**

1. Für den Lauf und Aufenthalt der von der Staatseisenbahnverwaltung leer oder beladen zugeführten Wagen auf der Privateisenbahn hat die letztere, sofern sie Wagen eingestellt hat, Miete nicht zu entrichten.

2. Privateisenbahnen, die Wagen nicht eingestellt haben (§ 2, Abs. 8), müssen dagegen bei Überschreitung der tarifmäßigen Ladefristen Wagenstandgeld entrichten. Für diese Bahnen ist eine Abkürzung der Ladesfristen insoweit zulässig, als eine solche für die Privatan Anschlüsse eingetreten ist.

### **§ 9. Gestellung leerer Wagen, Übergabe und Übernahme der Wagen und Lademittel.**

1. Die Staatseisenbahnverwaltung wird der Privateisenbahn die leeren Wagen möglichst in der angeforderten Anzahl und zu dem erbetenen Zeitpunkte stellen; jedoch wird bei Wagenmangel die Privateisenbahn nur in demselben Maße mit Wagen versorgt werden, wie die Stationen der anschließenden Staatsbahnstrecken.

2. Die Zuführung und Abholung der Wagen nach und von den vereinbarten Übergabestellen erfolgt in der Regel beiderseitig unentgeltlich.

3. Ob mit Rücksicht auf besondere Verhältnisse (Größe der Entfernungen usw.) eine Gebühr zu erheben ist, bleibt besonderer Vereinbarung vorbehalten.

4. Die Wagen gelten als übernommen, wenn sie zu den vereinbarten Zeiten mit den zugehörigen Papieren der Nachbarbahn zur Verfügung gestellt sind, und zwar auch dann, wenn die Übergabegleise zeitweilig zur Aufnahme der zuzuführenden Wagen nicht ausreichen, oder die sonstigen Anlagen und Einrichtungen die sofortige Übernahme hindern.

### **§ 10. Rückgabe der Wagen, Beförderung von leeren Wagen.**

1. In der Regel sind die der Privateisenbahn zugeführten Wagen leer auf derselben Anschlußstation zurückzugeben, auf welcher sie übergegangen sind.

2. Die Staatseisenbahnverwaltung ist jedoch berechtigt, aus Gründen der Wagenverteilung die Rückgabe der leeren Wagen auf einer anderen als der ursprünglichen Übergangstation zu fordern.

3. Die Staatseisenbahnverwaltung ist ferner berechtigt, aus Gründen der Wagenverteilung die unentgeltliche Beförderung der leeren Wagen über die Strecken der Privateisenbahn zu fordern, jedoch höchstens in einem dem beladenen Durchgangsverkehr etwa entsprechenden Umfange.

4. Für die Rückgabe der beladenen Wagen ist der Bestimmungsort der Ladung maßgebend.

### **§ 11. Regelung des Wagendienstes.**

Die Privateisenbahn ist gehalten, den Wagendienst, soweit es die Staatseisenbahnverwaltung verlangt, nach den Güterwagenvorschriften des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes und den dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen zu regeln.

### **§ 12. Bezeichnung der Wagen der Privateisenbahn.**

1. Die in den Staatsbahnwagenpark eingestellten Wagen der Privateisenbahn werden mit dem Namen der einstellenden Verwaltung und der Ordnungs-

nummer unter Fortlassung der Bezeichnung als Staatsbahn und der Hoheitszeichen bezeichnet. Außerdem wird an den Stirnwänden und Langträgern die abgekürzte Eigentumsbezeichnung der Privateisenbahn angebracht.

### § 13. Unterhaltung der Wagen der Privateisenbahn. Haftung für Beschädigungen.

1. Die Unterhaltung der in den Staatsbahnwagenpark eingestellten Privateisenbahnwagen sowie der Ersatz für auszumusternde Wagen obliegt der Eigentümerin.

2. Durch die Staatsseisenbahnverwaltung erfolgt jedoch die Ausführung sämtlicher Unterhaltungsarbeiten, einschließlich der Erneuerung der Achsen und Radreifen, sowie die bahnpolizeiliche Untersuchung der in ihren Wagenpark eingestellten Wagen gegen eine jährliche Entschädigung von.

150 *M* für jeden bedeckten und

120 „ „ „ offenen Wagen.

Die Kosten für die Beseitigung derjenigen Schäden, welche an den Wagen der Privateisenbahn während ihres Aufenthaltes auf dieser entstehen, werden besonders in Rechnung gestellt (vgl. Abs. 5).

3. Diese Summen ermäßigen sich für die ersten zehn Jahre nach der Inbetriebstellung eines neuen Wagens auf die Hälfte.

4. Die Vergütung für die Unterhaltung von Wagen besonderer Bauart bleibt der Vereinbarung vorbehalten.

5. Vom Augenblick der Übernahme an haftet jeder der vertragschließenden Teile für die an den Wagen vorkommenden Beschädigungen jeder Art, sowie für das Fehlen der zu den Wagen gehörenden losen Bestandteile und Lademittel nach den Bestimmungen des Vereinswagenübereinkommens. Die Privateisenbahn hat jedoch für alle Beschädigungen aufzukommen, auch wenn deren Wiederherstellungskosten für den Wagen den Betrag von 40 *M* nicht erreichen.

6. Das Vereinswagenübereinkommen ist ferner maßgebend für die Regelung der Ersatzpflicht für zertrümmerte Wagen, sowie für die Berechnung der Kosten der Wiederherstellung der auf der Privateisenbahn beschädigten Wagen.

### § 16. Kontrolle des Wagenübergangs, Abrechnungen.

Der Übergang und die Rückgabe der Wagen werden durch die Bediensteten der Staatsseisenbahnverwaltung auf der Anschlußstation aufgeschrieben (vgl. § 2, Abs. 3 und 4). Diese Aufschreibungen werden in monatlich abgeschlossenen Heften den mit dem Übergabe- und Übernahmegeßchaft betrauten Bediensteten der Privateisenbahn zur Anerkennung übergeben und von letzteren der mit der Abrechnung befaßten Stelle der Privateisenbahn eingesandt. Diese stellt die Aufenthaltszeit der Wagen auf der Privateisenbahn fest und gibt die Hefte an die von der Staatsseisenbahnverwaltung bestimmte Stelle mit Anerkennungsvermerk zurück. Am 1. April jeden Jahres wird die etwa nach § 6 zu zahlende Entschädigung von der Staatsseisenbahnverwaltung festgesetzt.

Anlage 9.**Allgemeine Bedingungen für den Wagenübergang auf Kleinbahnen.****§ 1. Allgemeine Grundsätze.**

1. Der Übergang von Güterwagen auf Kleinbahnen wird auf Grund der nachstehenden allgemeinen Bedingungen widerruflich gestattet.

2. Der Übergang ist in der Regel nur zulässig, wenn der Oberbau der Kleinbahn einen Raddruck von mindestens 6000 kg gestattet.

3. Der Übergang von Wagen mit einem festen Radstand von 4,5 m ist nur zulässig, wenn auf der zu durchlaufenden Kleinbahnstrecke Krümmungshalbmesser unter 140 m nicht vorhanden sind.

**§ 2. Verpflichtung zur Beschaffung von Wagen seitens der Kleinbahnen; Einstellung dieser Wagen in den Staatsbahnwagenpark.**

1. Der Übergang vollspuriger Wagen auf die Kleinbahn wird davon abhängig gemacht, daß die Kleinbahn vorbehaltlich der nachstehend zugelassenen Ausnahmen (zu vgl. § 2 Absatz 7) eine ihrem Verkehr entsprechende Anzahl von normalspurigen Güterwagen beschafft. Die Wagen werden, soweit sie nicht ausschließlich dem Binnenverkehr auf der eigenen Bahn dienen, in den Staatsbahnwagenpark eingestellt.

2. Bei neu zu eröffnenden Bahnen wird die Anzahl der für die ersten vier Betriebsjahre einzustellenden vollspurigen Güterwagen beim Konzessionsverfahren gelegentlich der Prüfung des Kostenanschlages im Benehmen mit der Kleinbahn festgestellt.

3. Im übrigen ist die Zahl der von einer vollspurigen Kleinbahn zu beschaffenden und einzustellenden Güterwagen — offene und bedeckte — im allgemeinen nach dem Durchschnitt der innerhalb eines Jahres auf sie übergegangenen Wagen zu bemessen; die Berechnung geschieht in folgender Weise:

4. Von den Übergangsstationen werden fortlaufend auf Grund der für die Wagenmietberechnung zu machenden Aufschreibungen Nachweise aufgestellt, getrennt nach offenen und bedeckten Wagen — soweit erforderlich auch nach Wagen von besonderer Bauart — aus welchen hervorgeht, welchen Aufenthalt die einzelnen Wagen auf der Kleinbahn — nach Tagen und Stunden — gehabt haben. Hiernach wird am Schluß eines jeden Betriebsjahres festgestellt, wieviel Wagen der einzelnen Gattungen übergegangen und welche Gesamtaufenthaltszeiten dieselben gehabt haben. Privatwagen bleiben hierbei unberücksichtigt. Die Gesamtzahl der übergegangenen Wagen jeder Gattung, geteilt durch 365, ergibt den täglichen durchschnittlichen Übergang, und die Gesamtaufenthaltszeiten, geteilt durch die Gesamtwagenzahl, ergibt die durchschnittliche Aufenthaltszeit eines Wagens. Das Vielfache beider Zahlen stellt den Wagenbedarf der Kleinbahn dar. Die so gewonnene Zahl ist in der Weise abzurunden, daß Bruchteile unter 0,5 außer Berechnung bleiben, und Bruchteile von 0,5 und darüber vollgerechnet werden.

7. Bei Kleinbahnen, welche bereit und tatsächlich imstande sind, die übergebenen Wagen allgemein innerhalb der für die Anschlußstation geltenden Lade-

fristen zurückzugeben, oder einen nennenswerten Übergangsverkehr nach und von den Strecken der Staatsbahnen nicht haben, kann von der Verpflichtung zur Beschaffung eines über den Bedarf für ihren Binnenverkehr hinausgehenden Wagenparks abgesehen werden.

### **§ 3. Vermehrung oder Verminderung des Wagenparks der Kleinbahnen.**

Eine Prüfung, ob die Anzahl der eingestellten Wagen dem eigenen Verkehrsbedürfnis der Kleinbahn entspricht, findet in der Regel nach Ablauf jedes vierten Jahres statt, derart, daß der durchschnittliche Wagenbedarf der letzten vier Jahre für den Wagenbedarf der nächsten vier Jahre maßgebend ist. In der Zwischenzeit kann eine Änderung in der Anzahl der eingestellten Wagen nur dann gefordert werden, wenn infolge Vergrößerung oder Verringerung des Bahnnetzes der Kleinbahn oder Eröffnung oder Schließung größerer industrieller Anlagen an derselben oder aus sonstigen Gründen ein erheblicher Mehr- oder Minderbedarf an Wagen seitens der Kleinbahn eingetreten ist.

### **§ 4. Bauart der Wagen.**

1. Hinsichtlich ihrer Bauart, insbesondere auch der Tragfähigkeit müssen die von der Kleinbahn beschafften und in den Staatsbahnwagenpark eingestellten Wagen den Normalien des Staatsbahnwagenverbandes entsprechen. Ein Drittel der Wagen jeder einzelnen Gattung ist mit Bremsen zu versehen.

### **§ 5. Frist für die Beschaffung und Einstellung der Kleinbahnwagen.**

1. Die Kleinbahn verpflichtet sich, die auf Verlangen der Staatseisenbahnverwaltung zu beschaffenden Wagen binnen Jahresfrist nach ergangener Aufforderung dem Verkehr behufs Einstellung in den Staatsbahnwagenpark zu übergeben.

2. Falls die Wagen nicht innerhalb dieser Frist entsprechend den Vorschriften des § 4 der Staatsbahn zur Verfügung gestellt sind, hat die Kleinbahn eine Verzugsstrafe von 1  $\mathcal{M}$  für jeden Tag der Verspätung und jeden Wagen zu entrichten.

### **§ 6. Vergütung für Benutzung der eingestellten Kleinbahnwagen.**

1. Durch die Einstellung der Wagen der Kleinbahn in ihren Wagenpark erwirbt die Staatseisenbahnverwaltung das Recht, sie wie ihre eigenen Wagen zu benutzen. Sie zahlt dafür an die Kleinbahn eine jährliche Vergütung, welche auf 4 v. H. des Beschaffungspreises des eingestellten Wagens, jedoch höchstens auf 4 v. H. des Betrages festgesetzt wird, welchen die einstellende Staatseisenbahnverwaltung zur Zeit der Festsetzung der Vergütung für gleichartige Wagen zahlt.

2. Für Privatwagen, welche als Stationswagen der Kleinbahn in den Staatsbahnwagenpark eingestellt sind, wird eine Vergütung nicht gewährt (vgl. § 8).

### **§ 7. Entschädigung für den Übergang von Wagen auf die Kleinbahn.**

1. Kleinbahnen, welche Wagen in den Staatsbahnwagenpark eingestellt haben, bleiben für jeden auf ihre Strecken übergehenden Wagen, welchen sie

6\*



innerhalb 24 Zeitstunden nach Empfang wieder zurückgeben, von Zahlung einer Miete befreit. Für jede angefangene weitere Stunde des Aufenthalts ist eine Zeitmiete von 10 Pf. zu entrichten.

2. Für Wagen, welche der Kleinbahn beladen zugeführt, daselbst entladen und wieder beladen zurückgegeben werden, wird eine weitere mietefreie Benutzungsfrist von 24 Zeitstunden gewährt.

3. Zwischenfallende Sonn- und Festtage unterbrechen den Lauf der mietefreien Zeit. Nach Ablauf der letzteren wird auch für Sonn- und Festtage die gleiche Zeitmiete erhoben. Wendet die Kleinbahn für ihren Verkehr die Bestimmungen der Eisenbahn-Verkehrsordnung über die Berücksichtigung der Sonn- und Festtage bei Berechnung von Wagenstandgeld an (EVO. § 63 (\*) und § 80 (\*)), so wird

- a) für Sonn- und Festtage keine Zeitmiete erhoben, wenn die mietefreie Benutzungsfrist am Tage vorher erst nachmittags nach 2 Uhr abgelaufen war,
- b) bei mehreren aufeinanderfolgenden Sonn- und Festtagen Zeitmiete nur für einen Tag berechnet.

Als Festtage im Sinne dieses Absatzes gelten die Tage, an denen die Ortspolizeibehörde darauf hält, daß an öffentlichen Orten nicht gearbeitet wird, falls die Kleinbahn diese Tage als Festtage bei Berechnung von Wagenstandgeld behandelt.

4. Werden leerzugeführte Wagen unbenutzt zurückgegeben, so ist für jede Stunde des Aufenthalts auf der Kleinbahn eine Zeitmiete von 10 Pf. zu erheben. Eine zeitmietefreie Frist steht der Kleinbahn nicht zu.

5. Kleinbahnen, welche Wagen nicht eingestellt haben (§ 2 Abs. 7), zahlen keine Wagenmiete, haben dagegen bei Überschreitung der tarifmäßigen Ladefristen Wagenstandgeld zu entrichten. Für diese Bahnen ist eine Abkürzung der Ladefristen insoweit zulässig, als eine solche für die Privatanschlüsse der Anschlußstrecken eingetreten ist.

#### § 10. Übergabe und Übernahme der Wagen.

1. Die Zuführung und Abholung der Wagen nach und von der Kleinbahn erfolgt in der Regel durch die Staatseisenbahnverwaltung unentgeltlich.

2. Ob mit Rücksicht auf besondere Verhältnisse (Größe der Entfernungen usw.) eine Gebühr zu erheben ist, bleibt besonderer Vereinbarung vorbehalten.

#### § 11. Rückgabe der Wagen.

1. In der Regel sind die der Kleinbahn zugeführten Wagen leer auf derselben Anschlußstation zurückzugeben, auf welcher sie übergegangen sind.

2. Die Staatseisenbahnverwaltung ist jedoch berechtigt, aus Gründen der Wagenverteilung die Rückgabe der leeren Wagen auf einer anderen als der ursprünglichen Übergangsstation zu fordern.

3. Für die Rückgabe der beladenen Wagen ist der Bestimmungsort der Ladung maßgebend.

**§ 12. Gestellung leerer Wagen, Wiederbenutzung beladen übergegangener Wagen, Lademittel und Wagenzubehörstücke.**

1. Auf Antrag übernimmt die Staatseisenbahnverwaltung die Versorgung der Kleinbahn mit leeren Wagen für den Übergangsverkehr nach Strecken der Staatseisenbahnen und gesteht der Kleinbahn das Recht auf Wiederbenutzung der ihr beladen zugeführten Wagen für diesen Verkehr zu.

2. Hat die Kleinbahn ihren gesamten Wagenpark in den Staatsbahnwagenpark eingestellt, so übernimmt die Staatseisenbahnverwaltung auf Antrag die Wagenbedienung des Gesamtverkehrs der Kleinbahn und läßt auch die Wiederbenutzung der ihr beladen zugeführten Staatsbahnwagen für den Binnenverkehr der Kleinbahn zu.

3. Die Staatseisenbahnverwaltung wird der Kleinbahn die leeren Wagen möglichst in der angeforderten Anzahl und zu dem erbetenen Zeitpunkte stellen; jedoch wird bei Wagenmangel die Kleinbahn nur in demselben Maße mit Wagen versorgt werden, wie die Stationen der anschließenden Staatsbahnstrecken.

**§ 13. Regelung des Wagendienstes.**

Die Kleinbahn ist gehalten, soweit es die Staatseisenbahnverwaltung verlangt, den Wagendienst nach den Güterwagenvorschriften des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes und den dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen zu regeln.

**§ 14. Bezeichnung der Wagen der Kleinbahn.**

Die in den Staatsbahnwagenpark eingestellten Wagen der Kleinbahn werden mit dem Namen der einstellenden Staatseisenbahnverwaltung und der Ordnungsnummer unter Fortlassung der Bezeichnung als Staatsbahn und der Hoheitszeichen bezeichnet. Außerdem wird an den Stirnwänden und Langträgern die abgekürzte Eigentumsbezeichnung der Kleinbahn angebracht.

**§ 15. Unterhaltung der Wagen der Kleinbahn.**

1. Die Staatseisenbahnverwaltung wird die in ihren Wagenpark eingestellten Wagen in vollkommen lauffähigem Zustande erhalten und sie bei etwaiger Aufhebung des Vertrages in ebensolchem Zustande an die Kleinbahn zurückgeben. Die Unterhaltung der Wagen begreift die Erneuerung der Achsen und Radreifen sowie die bahnpolizeiliche Untersuchung in sich. Die Kosten der Wiederherstellung von Beschädigungen, welche auf der Eigentumsbahn selbst eingetreten sind, hat jedoch die Eigentümerin der Wagen gemäß § 16 zu übernehmen.

2. Der Ersatz für auszumusternde Wagen fällt ebenfalls der Kleinbahn zur Last.

**§ 16. Haftung für Wagenbeschädigung.**

1. Vom Augenblicke der Übernahme haftet jeder der vertragschließenden Teile für die an den Wagen vorkommenden Beschädigungen jeder Art sowie für das Fehlen der zu den Wagen gehörenden losen Bestandteile und Lademittel nach den Bestimmungen des Vereinswagenübereinkommens. Die Kleinbahn hat jedoch

für alle Beschädigungen aufzukommen, auch wenn deren Wiederherstellungskosten für den Wagen den Betrag von 40 *M* nicht erreichen.

2. Dieses Übereinkommen ist ferner maßgebend für die Regelung der Ersatzpflicht für zertrümmerte Wagen, sowie für die Berechnung der Kosten für Wiederherstellung der auf der Kleinbahn beschädigten Wagen..

#### § 18. Kontrolle des Wagenüberganges; Abrechnungen.

Die Aufschreibungen bezüglich des Überganges und der Rückgabe der Wagen erfolgen durch die Organe der Staatseisenbahnverwaltung auf der Anschlußstation. Diese Aufschreibungen werden in monatlich abgeschlossenen Heften den mit dem Übergabe- und Übernahmegeſchäft betrauten Bediensteten der Kleinbahn zugestellt; nachdem sie von diesen anerkannt und, soweit nötig, durch Eintragung der Dauer des Aufenthalts der Privatwagen auf Privatgleisen der Kleinbahnstationen vervollständigt worden sind, werden sie an die von der Staatseisenbahnverwaltung bezeichnete Stelle eingesandt. Hier wird die Miete berechnet und festgesetzt und alsdann die Berechnung der Kleinbahn zur Anerkennung zugesandt.

---

## **Die österreichischen Staatsbahnen im vierten Kriegshalbjahr <sup>1)</sup>.**

Von

Dr. Viktor Krakauer (Wien).

### **I.**

Das vierte Kriegshalbjahr, das die Zeit vom 1. Januar bis 30. Juni 1916 umfaßt, brachte in den ersten fünf Monaten der österreichischen Armee zahlreiche Erfolge. Der Bezwingung des Lowtschen — einer glänzenden Waffentat — folgte die Niederwerfung Montenegros und die Eroberung schwierigen Geländes im Südosten, bis dann im Mai die Offensive gegen Italien erfolgverheißend eingesetzt hat. Im Juni erfolgte jedoch im Kriege gegen Rußland ein Rückschlag (bei Luck), mit bedeutsamen militärischen, politischen und wirtschaftlichen Folgen, die sich aber erst in der zweiten Hälfte des Jahres geltend gemacht haben. Auf Grund der solcherart günstigen militärischen Sachlage konnte im vierten Kriegshalbjahr die weitere Ausgestaltung des Verkehrs, das Streben, ihn den Friedensverhältnissen soweit als möglich zu nähern, ungehindert fortgesetzt werden. Freilich sind auch schon durch die längere Dauer des Krieges die Hindernisse gewachsen, die sich der Verwirklichung dieser Absicht entgegengestellt haben: Der Aufwand an rüstigen Männern nimmt ebenso zu, wie der Aufwand an Gütern aller Art. Bei Bekämpfung dieser Widerstände werden die gewohnten Bahnen nicht verlassen, wenn auch vielfach die harte Notwendigkeit neue glückliche Gedanken hervorbringt und den ganzen Organismus des Bahnverkehrs mit dem Geiste vollkommener Anpassungsfähigkeit und Schmiegsamkeit beseelt. In der Personalgebarung zeigt es sich, daß wieder weibliche und jugendliche Arbeitskräfte und Kriegsgefangene in größerer An-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 1 ff.

zahl als vordem beschäftigt werden. Gleichzeitig entstehen innige Wechselbeziehungen zwischen Militär- und Bahnverwaltung. Während letztere nach wie vor oft rein militärische Aufgaben verrichtet, in ihren Werkstätten ganz „bahnfremde“ Arbeiten leistet, aus ihren Beständen große Kupfermengen für Munitionserzeugung abgeliefert, ist diesmal auch schon umgekehrt die Armee im Dienste der Eisenbahn tätig. So zum Beispiel dadurch, daß militärische Arbeiter bei der Schwellenerzeugung, militärische Transportmittel bei der Wegschaffung von Schwellen aus den Waldungen verwendet, daß Mannschaften aus den Kreisen gelernter Bahnarbeiter beurlaubt werden u. dgl.

Auch in der Bewältigung sachlicher Hemmungen wird die Übung immer größer. Statt kostspieliger, früher zu hohen Preisen eingeführter Stoffe werden heimische Erzeugnisse benutzt, oft sogar bloß Abfälle, wie beispielsweise verbrauchte Telegraphenstreifen, die, entsprechend verarbeitet, die früher gebrauchten Packungen aus Asbest, Gummi, Baumwolle oder Hanf (mit Talcum) u. a. hinreichend ersetzen. Ferner ist in der Sparsamkeit des Gebrauches ein Fortschritt wahrzunehmen, besonders bei solchen Stoffen, die, wie Öl, Fett u. a., bisher in großen Mengen aus der Fremde eingeführt werden mußten. Daß auch die Wiederherstellung zerstörter Bahnanlagen nach den allzureichlichen Erfahrungen des Krieges nunmehr sehr rasch von statten geht, ist eigentlich selbstverständlich. Die in dieser Zeit geschaffenen Werkstättenzüge stellen, als eine interessante Neubildung, gleichsam bewegliche Werkstätten dar, mit einem angeschlossenen beweglichen Arbeiterheim. So zeigt es sich deutlich: Ein kultiviertes, von der Natur gut ausgestattetes Reich läßt sich, auch soweit der Bahnverkehr in Frage kommt, nicht „aushungern“, wenn es den unzweifelhaft häufig sehr ernststen Gefährdungen fest ins Auge blickt und alle Tatkraft und Willensstärke anwendet, um aus der schwierigen Lage jeweils, so gut es nur geht, herauszukommen.

Diese Erkenntnis läßt sich aus den Vorgängen des vierten Kriegshalbjahres gewinnen, obgleich sie im Verkehrswesen im allgemeinen dürtiger sind, als die Ereignisse der früheren und — wie es schon jetzt feststeht — der späteren Kriegszeit.

## II.

Die Kriegszeit hat den engen Zusammenhang zwischen Kohle und Eisenbahn der Allgemeinheit deutlich vor Augen geführt. Die Entbehrungen, die wir leiden mußten, haben überall die Erkenntnis gereift, daß

wir in der Vergangenheit mit dem kostbarsten Stoffe unserer Erde, mit der Kohle, nicht haushälterisch genug vorgegangen sind. Dies wird in der Zukunft sicherlich geschehen. Und besonders wird es bei vielen Eisenbahnen Österreichs sehr zu prüfen sein, ob nicht die Dampfkraft durch Elektrizität verdrängt und ob zu deren Gewinnung trotz größerer Anlagekosten, wo es nur halbwegs angeht, die so reichlich vorhandene Wasserkraft nicht ausgenützt werden soll. Im vierten Kriegshalbjahr kann allerdings von einer Kohlennot noch nicht gesprochen werden; sie ist vielmehr erst in den ihm folgenden Herbst- und Wintermonaten aufgetreten. Aber die genaue Kenntnis der Kohlenverhältnisse des vierten Kriegshalbjahres ist unerlässlich, um die nachfolgenden Geschehnisse zu begreifen und kritisch zu beurteilen. Denn so weit sind wir schon: Ohne — vorurteilslose und sachliche — Kritik ist keine Besserung zu erwarten. Vorläufig kann zur Kohlenfrage nur das Material beigebracht werden, dies aber, dank den rückhaltlosen amtlichen Veröffentlichungen, in vollkommen ausreichender Weise. Aus ihnen geht klar hervor, daß zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Kohlenbergbaue einige sehr zweckmäßige und teilweise sehr bedeutende Vorkehrungen getroffen worden sind. So haben die Militärbehörden auf Veranlassung der Regierung in vielen Fällen die Entlassung und Rückberufung von Kohlenbergarbeitern und die Beistellung von Kriegsgefangenen verfügt. Des weiteren hat die Regierung mehreren alpenländischen Braunkohlenbergwerken Betriebspläne vorgeschrieben, um eine im Interesse der Kohlenversorgung gelegene Steigerung der Kohlengewinnung rechtzeitig herbeizuführen. Überdies haben die Behörden mehrere — und zwar in St. Stefan, bei Wolfsberg in Kärnten, in St. Mariazeche bei Dubnian in Mähren, in Monte-Promina bei Siveric in Dalmatien und in Dzurow bei Sniatyn in Galizien gelegene — Braunkohlenbergwerke zur Weiterführung des Betriebes verpflichtet. Insgesamt betrug die Kohlengewinnung im ersten Halbjahre 1916 in Tonnen:

	Braunkohle	Steinkohle	zusammen
I. Vierteljahr . . . . .	5 978 405	4 427 283	10 405 688
II. „ . . . . .	5 882 303	4 329 346	10 211 649
zusammen . . . . .	11 860 708	8 756 629	20 617 337

Die Förderung an Braun- und Steinkohle zeigt, nachdem sie im zweiten Halbjahre 1914 ihren Tiefstand erreicht hatte, eine stetige Steigerung, und

zwar bei Steinkohle in größerem Maße als bei Braunkohle. Gegenüber dem ersten Halbjahre 1915 ist die Förderung an Braunkohle von 10 978 913 Tonnen auf 11 860 708 Tonnen (um 181 795 Tonnen oder 8,03 %) und die an Steinkohle von 7 830 326 auf 8 756 629 Tonnen (um 926 303 Tonnen oder 11,83 %) gestiegen. Im Vergleich zum ersten Halbjahr 1913, dem letzten normalen Jahre, beträgt die Förderung an Braunkohle im ersten Halbjahr 1916: 85,70 %, die der Steinkohle 108,28 %. Die Ursache des Zurückbleibens der Braunkohlenerzeugung gegenüber der Steinkohlenerzeugung liegt zum Teil darin, daß der Arbeiterstand bei den Braunkohlenbergwerken durch die militärischen Einberufungen in größerem Maße vermindert worden ist, weil die Organisation der Landsturmarbeiterabteilungen in den hierbei in Betracht kommenden Gebieten zur Zeit des Kriegsausbruches noch nicht weit vorgeschritten war, teils darin, daß den Steinkohlenbergbauen, insbesondere den leistungsfähigeren Revieren, wegen des höheren Wertes ihrer Kohle und ihrer größeren Inanspruchnahme mehr Wagen beigestellt werden — eine verkehrstechnische Maßregel, die selbstverständlich nur zu billigen ist, weil, dadurch mit einer geringeren Beförderungsleistung mehr Heizstoff dem Verbrauch zugeführt wird. Im einzelnen stellte sich die Wagenbeistellung im ersten Halbjahr 1916 im Vergleich zu den gleichen Zeiträumen der Jahre 1913, 1914 und 1915 in den wichtigsten Kohlengebieten folgendermaßen dar:

R e v i e r	1913		1914	
	Zahl der bei- gestellten Wagen	gewöhn- licher Bedarf %	Zahl der bei- gestellten Wagen	gewöhn- licher Bedarf %
Ostrau-Suchauer Steinkohlenrevier . . .	235 559	92,6	234 968	92,0
Karwin-Dombrauer Steinkohlenrevier . .	70 289	86,8	66 972	86,08
Nordwestböhmisches Braunkohlenrevier .	583 164	92,6	541 990	92,3
Falkenau-Elbogener Braunkohlenrevier .	126 686	84,7	125 465	88,1
Buschtiehrad-Kladnoer Steinkohlenrevier	64 688	94,2	53 099	80,4
Pilsen-Mieser Steinkohlenrevier . . . . .	39 486	83,8	35 159	88,9
Schatzlar-Schwadowitzer Steinkohlenrev.	13 054	78,8	12 794	77,3
Rositzer Steinkohlenrevier . . . . .	14 903	82,7	13 824	80,6
Westgalizisches Steinkohlenrevier . . .	58 673	73,2	58 507	88,7

R e v i e r	1915		1916	
	Zahl der bei- gestellten Wagen	gewöhn- licher Bedarf ‰	Zahl der bei- gestellten Wagen	gewöhn- licher Bedarf ‰
Ostrau-Suchauer Steinkohlenrevier . . .	211 237	71,9	261 015	88,5
Karwin-Dombrauer Steinkohlenrevier . .	71 294	71,6	80 804	90,1
Nordwestböhmisches Braunkohlenrevier .	417 177	63,3	422 192	62,1
Falkenau-Elbogener Braunkohlenrevier .	102 872	63,5	110 905	65,8
Buschtiehrad-Kladnoer Steinkohlenrevier	61 517	69,5	62 938	74,6
Pilsen-Mieser Steinkohlenrevier . . . . .	38 399	65,7	32 171	65,6
Schatzlar-Schwadowitzer Steinkohlenrev.	11 878	65,8	11 590	67,1
Rositzer Steinkohlenrevier . . . . .	11 403	62,6	12 008	56,7
Westgalizisches Steinkohlenrevier . . .	38 630	63,3	54 948	76,8

Der Steigerung der Einfuhr von Kohle aus Oberschlesien nach Österreich wurde unausgesetzt volle Aufmerksamkeit gewidmet. Die Arbeiten der Kohlenversorgungskommission nahmen in den Wintermonaten einen sehr bedeutenden Umfang an. Im ersten Halbjahr 1916 sind der Kommission 3415 Gesuche um bevorzugte Wagenbeistellung und um Zuweisung von Kohle zugekommen; seit dem Bestande der Kommission im ganzen 7563 Gesuche, wobei die zahlreichen einzelnen (beispielsweise die Versorgung der Zuckerindustrie und der Landwirtschaft betreffenden) Eingaben, die summarisch behandelt worden sind, nicht mitgerechnet sind.

Über die Versorgung der militärischen, insbesondere der Munitionsfabriken, der Verpflegungsanstalten, der Eisenbahnen, der Industrien, die für den Heeresbedarf arbeiten, sodann der Kasernen, der Spitäler und der Gasanstalten und Elektrizitätswerke wurde trotz mancher Schwierigkeiten nur selten geklagt. Bei der Versorgung der Gemeinden hat sich gezeigt, daß eine Organisation vielfach fehlt; einzelne Gemeinden hatten sich nicht rechtzeitig durch Abschlüsse mit Kohlenwerken oder Kohlenhändlern gedeckt, waren demnach auf die Anforderung von Kohle angewiesen. Sie haben davon auch in zahlreichen Fällen Gebrauch gemacht, ohne daß ein hinreichender Nachweis geliefert worden wäre, daß die Voraussetzung hierfür — nämlich ein dringender Bedarf und die Tatsache, daß Kohle überhaupt nicht oder nur zu unverhältnismäßig



hohen Preisen erhältlich sei — zutreffen. Abgesehen von der zeitweiligen Unmöglichkeit der Erfüllung aller Ansprüche waren es zum Teil diese letzten Umstände, die zur Abweisung vieler Gesuche führten. Es war deshalb sehr zu begrüßen, daß in einem späteren Zeitpunkt, zumal in Böhmen, eine Organisation entstanden ist, die sich die Versorgung der Gemeinden und Bezirke mit wichtigen Bedarfsgegenständen, darunter auch Kohle, zur Aufgabe machte. Es ist dies die Böhmische wirtschaftliche Kommunal-Zentrale. Diese Einrichtung hat sich aber nicht verallgemeinert.

Um den Gemeinden die Beschaffung von Kohle für ihre Anstalten und für die Bevölkerung zu erleichtern, wurde der Liste der bevorzugten Verbraucher eine IV. Gruppe angefügt, in die die Gemeinden eingereiht sind.

Von 7555 Eisenbahnwagen, die im ersten Halbjahr 1916 den Kohlenbergbau und Koksanstalten Österreichs durchschnittlich im Tage zur Verfügung gestellt worden sind, sind 5209 Wagen (68,95 %) bevorzugt beigeestellt worden; die näheren Angaben enthält die folgende Tafel:

Es kamen auf	von den im ersten Halb- jahre 1916 im Wochen- tag durch- schnittlich beigestellten Wagen	als be- vorzugt bei- gestellte Wagen am 30. Juni 1916	das sind  %
das Ostrau-Suchauer Revier . . . . .	1 676	1 363	81,32
„ Karwin-Dombrauer Revier . . . . .	511	421	82,39
„ Nordwestböhmisches Braunkohlenrevier . .	2 848	1 628	57,16
„ Mies-Pilsener Steinkohlenrevier . . . . .	202	166	82,18
„ Schatzlar-Schwadowitzer Revier . . . . .	74	42	56,76
„ Rositzer Revier . . . . .	57	52	91,23
„ Buschtiehrad-Kladnoer Revier . . . . .	403	263	65,26
„ Falkenau-Elbogen-Komotauer Revier . . .	698	289	41,40
„ Leobener Revier . . . . .	72	65	90,28
„ Köflacher und Wieser Revier . . . . .	184	110	59,78
die untersteirischen und Krainer Braunkohlen- reviere . . . . .	237	170	71,73
„ Gruben Fohnsdorf, St. Stefan und Schalltal	133	121	87,68
„ oberösterreichischen und südböhmischen Gruben . . . . .	70	64	91,43
„ westgalizischen Gruben . . . . .	385	455	118,18

Zu dieser Tafel wäre noch zu bemerken, daß die Zahl der wochentäglich beigestellten Wagen so berechnet worden ist, daß die Gesamtzahl der im ersten Halbjahr beigestellten Wagen durch die Anzahl der normalen Fördertage geteilt worden ist.

Besondere Maßnahmen erforderte die Versorgung der Zuckerindustrie und der Landwirtschaft für Druschzwecke; diese Betriebe wurden unmittelbar nach der II. Gruppe der bevorzugten Verbraucher eingereiht, damit sie vor der III. Gruppe ihre Kohle erhielten. Überdies wurde die Zahl der für die Zuckerindustrie den Kohlenwerken bevorzugt beizustellenden Eisenbahnwagen so bemessen, daß die Zuckerfabriken bis Ende September 1916 mindestens 75 Prozent der von ihnen erworbenen Kohlenmengen erhielten. Von dem in einer Verordnung des Gesamtministeriums eingeräumten Rechte der Anforderung von Kohle zur Sicherstellung der Befriedigung eines dringenden Kohlenbedarfs wurde in immer steigendem Maße Gebrauch gemacht, was teils darin seinen Grund hat, daß der Bedarf insbesondere der militärischen Fabriken und Anstalten, aber auch vieler privater Heeresindustrien gestiegen ist, teils darin, daß die erledigten Kohlenabschlüsse zum Teil nicht mehr oder in zu geringem Maße erneuert worden sind. Im ersten Halbjahre 1916 wurden

7 923 980 Meterzentner Braunkohle und

5 176 840 „ Steinkohle

angefordert. Nicht eingerechnet ist hierbei die Anforderung der gesamten Förderung von vier westgalizischen Gruben zur Versorgung Galiziens, da sie ziffernmäßig nicht bestimmbar ist, und die auf Grund des Kriegseinkaufsgesetzes vom Ministerium für Landesverteidigung erfolgte Inanspruchnahme von 2 000 000 Meterzentner Steinkohle für die ungarischen Staatsbahnen.

Von den angeforderten Kohlenmengen kamen:

	Braunkohle	Steinkohle
	in Meterzentner	
auf die Versorgung der Bevölkerung verschiedener Städte und Ortschaften (darunter hauptsächlich die Städte Wien, Prag und Saaz) . . . . .	3 042 500	1 400
auf die Deckung des Bedarfs öffentlicher Anstalten, einschließlich der Eisenbahnen . . . . .	3 855 350	2 749 700
auf die Versorgung militärischer Betriebe und Anstalten . . . . .	770 300	1 462 600
auf die Versorgung von Heeres- und sonstigen Industrien . . . . .	255 830	963 140

## III.

Die den ersten zwei Jahren der Kriegszeit zugrunde liegende Bestrebung, den Bahnverkehr so normal wie möglich auszugestalten, hatte die rechtzeitige Wiederinstandsetzung der Bahnanlagen zur wichtigsten Voraussetzung. Zwar sind die vom Feinde befreiten Bahnlinien des nordöstlichen Kriegsgebiets noch vor Ablauf des Jahres 1915 insoweit wiederhergestellt worden, daß ein geordneter Eisenbahnbetrieb ermöglicht und die erwünschte Leistungsfähigkeit der einzelnen Linien vor Eintritt des Winters sichergestellt werden konnte. Die außerordentlich erhöhten Anforderungen verlangten jedoch auch im vierten Kriegshalbjahr die weitere Ausgestaltung der Bahnanlagen. Die sichere Abwicklung des Verkehrs, insbesondere die Einführung von Schnellzügen, war von der Wiederherstellung der Sicherungsanlagen und der Verbesserung und Wiederherstellung der Brücken abhängig; die Erhaltung der Arbeitskraft und Arbeitsfreudigkeit des Personals erforderte die Verbesserung der Diensträume und Unterkunftsverhältnisse, der auflebende Güterverkehr die Wiederherstellung der größtenteils zerstörten Gütermagazine. Es wurde daher auch auf dem Gebiete des Hochbaus eine umfangreiche Tätigkeit entfaltet. Ende Juni 1916 stellte sich der Stand der Wiederherstellungsarbeiten wie folgt dar: Die Gleisanlagen waren bereits endgültig wieder instandgesetzt; mit dem Fortschreiten der betreffenden Arbeiten ging Hand in Hand die Wiederherstellung der Sicherungsanlagen und der Wegeschraken. Die Wiederherstellung der Brücken war Ende Juni 1916 im Zuge. Neben vielen kleinen Brücken, deren Wiederherstellung die Staatsbahndirektionen selbst durchführten, wurden durch das Eisenbahnministerium, nachdem schon vorher (im November 1915) 25 Tragwerke um den Betrag von 3,4 Millionen Kronen zur Vergebung gelangt waren, 124 eiserne Tragwerke mit dem Gesamtgewichte von 11 000 Tonnen mit einem Kostenaufwand von 8,1 Millionen Kronen an die österreichischen Brückenbauanstalten und Eisenwerke vergeben. Diese Brückenkonstruktionen wurden zum großen Teile eingeliefert und montiert, so daß hierdurch und durch die übrigen Arbeiten die Zahl der Langsamfahrstellen über Brückenprovisorien in der Zeit vom Januar bis Juni 1916 im Direktionsbezirke Lemberg allein von 280 auf 175 herabsank. Überdies wurde im Juni 1916 der Wiederaufbau einer weiteren Reihe von Brücken, und zwar 22 Brücken mit 30 eisernen Tragwerken im Gesamtgewicht von 2200 Tonnen in Angriff genommen. Von den Hochbauten waren Ende Juni 1916 ungefähr 150 gemauerte Gebäude, darunter 52 Aufnahme-

gebäude, 25 Gütermagazine und 15 große Wohngebäude in Wiederherstellung, die bereits instandgesetzten Gebäude nicht einbegriffen.

Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Staatsbahnlinsen wurden zahlreiche Neu- und Umbauten, vornehmlich Erweiterungen von Stationen, durchgeführt oder begonnen.

Zur Ermöglichung der abgesonderten Abstellung angesammelten Wagenmaterials (zumal ausbesserungsbedürftiger Wagen) sind eigene Gleisanlagen hergestellt und die gedeckten Lagerräume auf den Wiener Bahnhöfen vermehrt worden. In Wien wurde an geeigneter Stelle mit dem Bau eines Lagerplatzes für Massengüter begonnen. Beim Bau der Anlagen für die Umleitung des Wiener Durchgangsverkehrs wurden 7200 Kriegsgefangene beschäftigt. Der Bau des zweiten Gleises der Linien Gaisbach—Wartberg—Budweis und Leitmeritz—Schreckenstein wurde fortgesetzt. Die Aufstellung der Pläne für den Ausbau der für die österreichische Volkswirtschaft überaus wichtigen Nordbahnlinie Wien—Mährisch-Ostrau zu einer drei-, bzw. viergleisigen Bahn wurde gleichfalls mit größter Beschleunigung fortgesetzt. Dadurch wird die Nordbahn zu einer Massengüterbahn ersten Ranges und zu einer Leistung befähigt werden, der gegenüber die Höchstleistung einer künstlichen Wasserstraße nur einen beinahe belanglosen Bruchteil bedeuten würde. Auch bei diesen Bauarbeiten werden, ebenso wie im Bahnerhaltungsdienst, neben weiblichen und jugendlichen Arbeitskräften auch Kriegsgefangene im größtmöglichen Umfange verwendet. Die bereits früher erzielten, mit Personalsparnissen verbundenen Vereinfachungen im Bahnaufsichtsdienste wurden weiter ausgebaut. Auch in diesem Zeitraum war eine sehr umfangreiche Beschaffung an Oberbaumaterialien sowohl für den eigenen Bedarf der Staatseisenbahnverwaltung als auch für militärische Bauten notwendig; für letztgedachte Bauten sind allein 550 vollständige Gleiskilometer und 2000 Weichen beschafft worden. Zur Erzielung befriedigender Holzschwellenlieferungen wurden Beistellungen einer größeren Anzahl von Arbeitern aus militärischen Beständen für die Schwellenerzeugung erwirkt und zum Wegschaffen der Schwellen aus den Waldungen zum Teil militärische Transportmittel herangezogen.

Eine erhebliche Ausgestaltung des Personenverkehrs war in diesem Zeitraume nicht mehr erforderlich. Die Vermehrung der Schnell- und Personenzüge auf den für den stärkeren Zivilreiseverkehr in Betracht kommenden Linien stellt eine gewöhnliche Maßregel dar. Als eine interessante Neuerung des Krieges ist die Einführung der „Sommerzeit“ hervorzuheben, die in der Nacht vom 30. April zum 1. Mai 1916 auf allen österreichischen Eisenbahnlinsen ohne jede Störung

des Betriebes zur Einführung gelangte. Im Güterverkehr hat sich auch die Wagenbeistellung im allgemeinen (also abgesehen von den bereits erörterten Verhältnissen des Kohlenverkehrs) trotz der zeitweise ganz außerordentlichen anderweitigen Inanspruchnahme des Fahrparks im Vergleich zum Vorjahr infolge der auf den rascheren Wagenumlauf und die zweckmäßige Ausnutzung der Güterwagen abzielenden Maßnahmen und der gesteigerten Einlieferung der bestellten Güterwagen wesentlich gebessert, dies besonders für die Beförderung von Ernährungsgütern, namentlich von Bodenfrüchten und Zucker. Für die Zufuhr der Rohstoffe zur Papiererzeugung und die Abbeförderung der Fertigware, darunter des Zeitungsdruckpapiers, wurde mit Rücksicht auf die schwierigen Verhältnisse in der Papierindustrie besondere Vorsorge getroffen. Das Freiwerden einer Anzahl von Eiskühlwagen, die bisher für Zwecke der Heeresverwaltung mit Beschlag belegt waren, hat ermöglicht, Fleisch, Butter und Käse in größeren Mengen einzuführen. Eine bemerkenswerte Neuerung zeigt sich darin, daß in zahlreichen Fällen Fleisch- und Bierbeförderungswagen zur Milchbeförderung verwendet wurden; das zur Füllung der Eisbehälter nötige Kunsteis hat die Staatseisenbahnverwaltung auf eigene Kosten beigestellt.

Für die Einfuhr von Getreide aus Rumänien nach Österreich-Ungarn und nach dem Deutschen Reich und für die Warenausfuhr nach Rumänien wurde von der Zentraltransportleitung die Organisation der bekannten Ceres-, Carmen- und Merkurzüge geschaffen.

Auch in den übrigen technischen Verkehrszweigen, dem Werkstätten- und Zugförderungsdienst, nahmen die Wiederherstellungsarbeiten einen breiten Raum ein. Zur Bewältigung des übergroßen Andrangs an Reparaturwagen wurden auf den Bahnanlagen des Hinterlandes besondere Aufstellungsplätze und provisorische Werkstätten eingerichtet; dem gleichen Zwecke diente die Wiederaufnahme des durch den Krieg unterbrochenen Baues einer Hauptausbesserungswerkstätte für Wagen in Tarnow. Die Wiederinstandsetzung des vom Feinde zerstörten elektrischen Kraftwerks in Lemberg und der zugehörigen Verteilungs- und Verbrauchsanlagen wurde trotz der Material- und Personalschwierigkeiten durchgeführt; das Kraftwerk steht wieder im Betrieb. Auch die Wiederinstandsetzungsarbeiten an den sonstigen elektrischen Licht- und Kraftanlagen in Galizien wiesen einen erfreulichen Fortgang auf. Um die vom Feinde zerstörten Zugförderungsanlagen im Osten der Monarchie wiederherzustellen, wurden die hierzu erforderlichen Einrichtungen, wie Kohlenaufzüge, Drehscheiben, Pumpenanlagen, Wasserbehälter im Wege der öffentlichen Ausschreibung

(die sonst in der Kriegszeit nicht die Regel bildet) angeschafft. Für die südlichen Gebiete wurden in gleicher Richtung Vorbereitungen getroffen. Hierbei sind viele Anlagen, wie z. B. in Lemberg, Tarnow, Prerau usw., in ihrer Leistungsfähigkeit weit über das bisherige Maß erhöht, Wasserstationen neu errichtet, Kohlenabfaßstellen und Lokomotiv-aufstellgleise neu angelegt worden.

Die Werkstätten waren auch im ersten Halbjahr 1916 mit Arbeiten für den Fahrpark und vielen Sonderarbeiten für die Heeresverwaltung stark beschäftigt. In der Herstellung von Sonderzügen wurde wieder ein Fortschritt erzielt. Es sind nämlich zur unmittelbaren Behebung kleinerer Schäden, besonders an Lokomotiven, im engeren Kriegsgebiet selbst und zur Vermeidung der Überführung in Werkstätten fünf Werkstättenzüge in Arbeit genommen worden, deren jeder aus einem mit den notwendigen Werkzeugmaschinen ausgerüsteten Werkstättenwagen, einem Materialvorratswagen und einem Mannschaftswagen zur Unterbringung und Verköstigung des dauernd beim Zuge verbleibenden Personals besteht. Sanitätszüge, Badezüge und Labezüge erfuhren eine weitere Vermehrung und selbstverständlich auch auf den bisherigen Erfahrungen beruhende Verbesserungen. Bei Beurteilung dieser Arbeitsleistung darf die fortschreitende Absperrung der Mittelmächte vom Außenverkehr nicht außer acht gelassen werden. Den sich daraus ergebenden Hemmungen kann nur durch Anwendung stets neuer Methoden, durch Anspornung des Erfindungsgeistes begegnet werden. So ist beispielsweise der Ersatz schwer zu beschaffender Rohmaterialien und Produkte nunmehr auch auf Metalle zur Kompositionserzeugung, auf die Verwendung minderwertigen Schmiermaterials und in jüngster Zeit auch auf die Streckung der Vorräte von Leinöl und Farbwaren ausgedehnt worden. Die Beschlagnahme der Baumwolle und die Erschwernis im Bezuge von Textilwaren führten zur Heranziehung von Ersatzstoffen für die Waggonindustrie und die Wagenerhaltung, der Mangel an Lager- und Putzwolle zur Errichtung einer eigenen Wollreinigungsanlage größeren Umfanges, zur Verwendung von Holz- wolle, von Papierabfällen, von verbrauchten Telegraphenstreifen; aus letzteren wurde durch Versetzung mit Teeröl und Graphit ein brauchbares Packungsmittel gewonnen. Ungeachtet der schwierigen Beschaffung sämtlicher Kriegsmaterialien und erhöhten Bedarfs ist an keiner Stelle Mangel eingetreten. Hierbei wäre ganz besonders hervorzuheben, daß trotz unverhältnismäßig hoher Preise infolge sparsamer Einteilung und Anpassung wie auch durch ausgedehnte Verwendung von Ersatzstoffen die Kosten des Zugförderungsdienstes in verschiedener Beziehung nicht höher als im Frieden waren. Als solche

Maßnahmen wären anzuführen: die Verwendung mechanisch geschnittenen Schwellenholzes, geteerter Hobel- und Sägespäne als Unterzünder, die Verwendung von Torf u. a.

Des weiteren sind auch in diesem Zeitraume neue Hilfsmittel gefunden worden, um die vorhandenen Vorräte zu „strecken“. So wurde beispielsweise durch Beimischung von Graphitemulsion zu dem gewöhnlichen Zylinderöl, durch Wassereinspritzung in die Dampfeinströmkkanäle usw. an dem Verbräuche von Heißdampfölen gespart. Die Verwendung von Schmierölen wurde nach eingehenden Untersuchungen der Verbrauchsziffern durch Anhaltung des Personals zu Sparsamkeit und durch verschärfte Aufsicht erheblich herabgesetzt. Die neuen Methoden und Kenntnisse werden auch in Zukunft die wirtschaftliche Gebarung im Eisenbahndienste fördern.

Die Beschaffung der notwendigen Kohlenvorräte ging im allgemeinen trotz des ungewöhnlich hohen Verbrauchs glatt von statten. Zur Beschleunigung der Kohlenausrüstung der Lokomotiven wurden in den meisten größeren Heizhausleitungen mechanisch betriebene Kohlenaufzüge von einfacher Ausstattung aufgestellt und durch die so beschleunigte Bereitstellung der Lokomotiven auch große Ersparnisse an Lokomotiven und Personal erzielt. Das Bestreben, der Heeresverwaltung möglichst große Mengen von Kriegsmetall aus den Beständen der Bahnen zur Verfügung zu stellen, wurde mit beachtenswertem Erfolge fortgesetzt. Aus dem eingestellten Elektrizitätswerke der Staatsbahnen in Heiligenstadt bei Wien und dessen Verteilungsanlagen wurden ganz erhebliche Mengen an Kupfer und Blei für Kriegszwecke gewonnen. Aus den Leitungsanlagen der elektrischen Bahnunternehmungen — insbesondere der Städte- und Kleinbahnen — wurden unter Aufrechterhaltung der vollen Betriebsmöglichkeit insgesamt rund 230 t Kupfer entnommen und an die Heeresverwaltung abgeliefert. Auch beim Bau von elektrischen Anlagen aller Art wurden, soweit es nur ging, Ersatzstoffe verwendet. Da sich im Kriege Schwierigkeiten verschiedener Art mit der Ölgaswagenbeleuchtung ergaben, wurde der Durchbildung und verstärkten Beschaffung von elektrischen Zugbeleuchtungsanlagen erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt. Die damit bisher gemachten Erfahrungen, insbesondere auch im Kriegsverkehr, können als sehr gut bezeichnet werden.

Die im bisherigen Verlauf des Krieges unter Aufwendung sehr bedeutender Mittel durchgeführten außerordentlichen Nachschaffungen von Fahrbetriebsmitteln fanden ihre Fortsetzung in der Anschaffung von 42 Lokomotiven nebst Tendern, sowie in der Einleitung einer weiteren

Beschaffung von 1300 Personen- und Dienstwagen und 6200 Güterwagen (sämtliche mit dem Einlieferungstermin Ende Juni 1917). Diese neuerlichen Bestellungen erhöhten die Anzahl der seit Kriegsausbruch nachgeschafften Fahrbetriebsmittel auf 1003 Lokomotiven, 4395 Personen- und Dienstwagen und 32 583 Güterwagen. Der für diese Nachschaffungen insgesamt erforderliche Kostenaufwand beträgt rund 430 Millionen Kronen.

#### IV.

Das Fortschreiten der Kriegswirtschaft ist der Entwicklung des Tarifwesens nicht förderlich. Die Tarifwissenschaft wurzelt in volkswirtschaftlichen Erwägungen und gewinnt da ihre höchste Blüte, wo die Volkswirtschaften mehrerer Staaten und ihre gegenseitigen Konkurrenzbestrebungen in Frage kommen. Von alledem ist während des Krieges immer weniger die Rede. Bei dem zunehmenden Mangel an Waren wird die Konkurrenz der Lieferer nicht nur immer geringer, sondern letztere erlangen in wachsendem Umfange eine monopolartige Stellung. Die Höhe der Frachtkosten wird bei den Mittelmächten zu einer stets weniger belangreichen Frage, schon deshalb, weil diese bei der ungeheuren Preissteigerung zahlreicher Bedarfsartikel einen stets geringeren Bruchteil der Gesamtkosten und des Preises des Fertigproduktes darstellen, hauptsächlich aber deswegen, weil bei der Güterleitung während des Krieges tarifarische Rücksichten kaum beachtet werden. Immerhin ist zur Vollständigkeit der Entwicklung der Kriegstarifizierung auch die Kenntnis der einzelnen Vorgänge unentbehrlich. Im allgemeinen wäre daher zu bemerken, daß die österreichischen Bahnverwaltungen in der Absicht, den stetig anwachsenden Verkehr mit den besetzten Gebieten im südlichen Polen zu erleichtern und auszugestalten, auch die Einrichtung direkter Gütertarife zwischen inländischen Stationen und Stationen der Heeresbahn Nord vorbereitet haben. Für die zur Versorgung der Monarchie und des Deutschen Reichs bestimmten rumänischen Getreidesendungen (die sogenannten Ceres-Transporte) wurden direkte Frachtsätze hergestellt und für die durch Vermittlung des österreichischen Warenverkehrsbureaus nach Rumänien auszuführenden Sendungen inländischer Industrieerzeugnisse (die sogenannten Merkur-Transporte) besondere Dienstanweisungen erlassen. Für die Schuhverwertungsaktion des Kriegsfürsorgeamtes wurde eine Tarifbegünstigung gewährt. Zur Erleichterung der Futtermittelbeschaffung wurden für die an die Futtermittelzentrale adressierten oder von dieser aufgegebenen Sendungen die ermäßigten Frachtsätze des Ausnahmetarifs für Futtermittel ohne Forderung eines Verwendungsnachweises be-



rechnet. Für einige Warengattungen wurden aus öffentlichen Rücksichten weitere Frachtbegünstigungen zugestanden und bestehende Frachtbegünstigungen erweitert.

Von den besonderen Tarifmaßnahmen wären folgende zu erwähnen:

1. Die Frachtbegünstigung für Brennessel, Parietaria, Seidenpflanzen sowie Teile von diesen Pflanzen und Hopfenstengel wurde mit rückwirkender Gültigkeit, längstens bis Kriegsende, dahin erweitert, daß bei Frachtzahlung für mindestens 10 000 kg nicht die Frachtsätze der Klasse C, sondern die des Spezialtarifs 3 zu berechnen sind.
2. Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1916 bis auf Widerruf, längstens bis Kriegsende, wurde für „Viehzucker zu Futterzwecken durch Beimischung anderer Futtermittel denaturiert“ bei Aufgabe als Frachtgut im Bereich der am österreichisch-ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahngütertarif beteiligten Eisenbahnverwaltungen eine besondere Tarifierung vorgesehen. Im Lokalverkehr der österreichischen Staatsbahnen wurde dieses Zugeständnis noch dahin erweitert, daß nicht nur „durch Beimischung anderer Futtermittel denaturierter“, sondern auch „durch Färbung mit Methylviolett kenntlich gemachter Rohzucker“, und zwar nicht nur bei Verwendung zu Futterzwecken, sondern auch zu Brennereizwecken nach dieser Tarifierung abzufertigen ist.
3. Für die aus der Bearbeitung und Verarbeitung von Baumwolle sich ergebenden Abfälle wurden bei Auflieferung als Frachtgut und Frachtzahlung für mindestens 5000 kg ermäßigte Frachtsätze eingeführt.
4. Die für die Beförderung von Leichen der im Felde gefallenen oder an einer Verwundung oder (im Felde zugezogenen) Krankheit verstorbenen österreichischen und deutschen Krieger gewährte Frachtbegünstigung wird auch für die Beförderung von Leichen solcher österreichischer Militärpersonen zugestanden, die aus anderen, als den angeführten Ursachen verstorben sind, sofern sich diese Militärpersonen bis zu ihrem Ableben im Militärdienste befanden.
5. Die Frachtfreiheit für Liebesgabensendungen wurde für Kriegs- und Zivilgefangene (Zivilinternierte) feindlicher Staaten in einem neutralen oder verbündeten Staate (im Durchzug durch Österreich) zugestanden, falls diese Sendungen von einer Stelle des Roten Kreuzes eines neutralen oder verbündeten Staates oder vom „Bureau de secours aux prisonniers de guerre (Hilfsstelle für Kriegsgefangene) in Bern“ als Absender, an eine Stelle des Roten Kreuzes eines neutralen oder verbündeten Staates (einschließlich des türkischen Roten Halbmondes) oder an ein Gefangenen- oder Interniertenlager in einem neutralen oder verbündeten Staate als Empfänger, aufgegeben werden.
6. Das Empfangsgebiet der begünstigten Sendungen von Baumaterialien, wie zum Beispiel Stammholz, Schnittholz, Kalk, Zement, Mauer- und Dachziegel, Schiefer, Dachpappe usw., wurde (mit gewissen Ausnahmen) erweitert auf alle östlich von Podgorze—Plaszow und Chabowka gelegene Stationen. Weiter wurde der Artikel „Stammholz“ dahin näher erläutert, daß darunter „Stammholz nur als Bauholz“ zu verstehen sei.

7. Für Liebesgabensendungen, die von nachstehenden Komitees des neutralen Auslandes: Hilfskomitee des amerikanischen Roten Kreuzes (American red cross relief committee), Comité suisse du secours aux Serbes (Schweizerisches Hilfskomitee für Serbien), General-Hilfskomitee für die Kriegesnotleidenden in Polen in Vevey (Schweiz), Komitee der Frau Professor Dobrzycka in Freiburg (Schweiz), Komitee für Polen des Professors van Weijk in Haarlem (Holland) und Rockefeller-Komitee in Nordamerika für die notleidende Zivilbevölkerung in den von der österreichisch-ungarischen Armee besetzten Gebieten des feindlichen Auslandes gesendet werden, gelangen die Frachtsätze des Militärtarifs zur Anwendung, wenn diese Sendungen auf den Frachtbriefen als „Liebesgaben für die notleidende Zivilbevölkerung in . . . . .“ bezeichnet und an ein k. u. k. Militär-Generalgouvernement oder an ein k. u. k. Kreiskommando adressiert sind.
8. Für Gegenstände der vom Kriegshilfsbureau des Ministeriums des Innern ins Leben gerufenen „Wanderausstellung für Säuglingskunde“ wird gegen vorherige Anmeldung die Frachtfreiheit gewährt.

Obgleich, wie sich aus Vorstehendem ergibt, die Tarifregelungen im vierten Kriegshalbjahr ziemlich düftig erscheinen, so zeigt es sich doch schon in dieser Entwicklungsstufe des Krieges, daß die Eisenbahntarife in Zukunft an Bedeutung erheblich zunehmen und im zwischenstaatlichen Verkehr wichtiger als die Zolltarife sein dürften. Vor allem deshalb, weil der ungeheuren Steigerung und Schwankung der Warenpreise die vertragsmäßigen Zollsätze, wenn sie wirksam sein sollen, nicht leicht nachkommen könnten, und weiter, weil die bittere Notwendigkeit dazu führen wird, Einfuhrzölle auf Rohstoffe aufzuheben. So wurde beispielsweise erst vor nicht langer Zeit in Österreich die Herabsetzung der Eisenzölle nachdrücklich gefordert. Demgegenüber können die Bahntarife ein elastisches und leicht handliches Mittel darstellen, dessen Anwendung um so bedeutsamer sein wird, als auch der Mangel an Schiffsraum und die außerordentliche Steigerung der Schiffsfrachten die Möglichkeit der Bahnbeförderung stark erweitern werden. Der Tarifwissenschaft und der mit ihr innig verknüpften Tarifpraxis winken in Zukunft ungeahnte Aufgaben; sie werden nach der schwächeren Betätigung während des Krieges zu neuer Blüte gelangen.

## V.

Ähnlich wie mit dem Tarifiedienst verhält es sich mit dem Personaldienst. Auch auf diesem Gebiet handelt es sich nur um ein weiteres Fortschreiten auf dem bereits in der früheren Kriegszeit eingeschlagenen Wege. Die Bemühung der Bahnverwaltung ist darauf gerichtet, durch allgemeine und besondere Maßregeln den zunehmenden Notstand der Bahnbediensteten nach besten Kräften zu lindern. Anstatt der im Vor-

jahr auf individueller Grundlage gewährten Geldaushilfen wurden den endgültig angestellten Staatsbediensteten allgemeine Zulagen bewilligt. Die den Arbeitern vordem gewährten, nach Zonen abgestuften Lohnzuschläge wurden erhöht, und die bisher bewilligten Kinderzuschläge erweitert. Ebenso ist den Lehrlingen in den Werkstätten ein vorübergehender außerordentlicher Lohnzuschlag zugebilligt worden.

Die bereits im Laufe des Jahres 1915 ins Leben gerufene Fürsorge zur unmittelbaren Erlangung billiger Lebensmittel wurde durch Erweiterung und Unterstützung der im Bereich der Staatseisenbahnverwaltung bestehenden Lebensmittelmagazine, vor allem aber durch die Errichtung von Personalküchen in einer Reihe von größeren Stationen, die als Dispositions-, Personalwechsel- oder Umkehrstationen einen größeren Personalstand haben, ausgestaltet. Diese Personalküchen, die ihren Bedarf zumeist aus den Lebensmittelmagazinen beziehen, bieten den Bediensteten die Möglichkeit, sowohl während als auch vor Antritt oder nach Beendigung des Dienstes erwärmende oder erfrischende, bekömmliche Genußmittel für verhältnismäßig geringes Entgelt zu sich zu nehmen; die Bediensteten werden solcherart auch vom Genuß geistiger Getränke abgehalten.

Die Benutzung der Personalküchen war ursprünglich nur für die Eisenbahnangestellten selbst beabsichtigt, wurde aber unter dem Druck der außergewöhnlich schwierigen Lebensverhältnisse vorübergehend auch auf deren Angehörige — gegen Vorzeigung der entsprechenden Eisenbahnlegitimation — sowie auf die Angestellten der Bahnpost und auf die militärischen Eisenbahnsicherungsmannschaften ausgedehnt. Ende Juni 1916 waren 109 Personalküchen, und zwar in 94 verschiedenen Orten — sieben Personalküchen in Wien — in Betrieb; hiervon sind 16 Personalküchen in Werkstätten zur Aufstellung gelangt. Die Kosten des Betriebes der Personalküchen werden, sofern sie nicht aus deren Eingängen selbst ihre Bedeckung finden (was zumeist der Fall ist), von der Staatseisenbahnverwaltung getragen. Die im Vorjahr begonnene Ausnutzung von Bahngrundflächen zur Gewinnung von Nahrungsmitteln hat sich bereits im ersten Jahre zu einer segensreichen Einrichtung für die Bediensteten entwickelt. Sie setzt die Kosten des Lebensunterhaltes herab, erfordert Aufenthalt und körperliche Bewegung im Freien und wirkt erziehlisch auf die ganze Familie. Im abgelaufenen Jahr wurden rund 116 Hektar Grundflächen zur Gewinnung landwirtschaftlicher Nahrungsmittel urbar gemacht. Hiervon kommen auf bahneigene Grundstücke 91,5 Hektar, auf gekaufte Grundstücke 3,3 Hektar und auf Pachtgrundstücke 20,8 Hektar. Die einzelnen Gärten wurden in Flächen von 200 bis 300 Geviertmetern abgeteilt und 5158 Bediensteten und Arbeitern aller

Kategorien, vor allem solchen mit zahlreicher Familie, zu einem Pachtzins von 1 bis 5 Heller für das Geviertmeter zugewiesen. Dabei sind nicht inbegriffen die bereits früher vorhandenen Gärten, wie Stationsgärten und die den Bahnwärtern zugewiesenen Gärten. Größere Gartenanlagen mit meist 70 bis 200 Kleingärten befinden sich zurzeit in Hadersdorf-Weidlingau, Hütteldorf-Hacking und Simmering, in Linz, Wels, Salzburg, Bischofshofen, Saalfelden, Innsbruck, Bregenz, Knittelfeld, St. Veit an der Glan, Waidhofen an der Ybbs, Jägerndorf, Niederlindewiese, Olmütz, Leitmeritz, Komotau, Laun, Pilsen, Budweis und Karlsbad. Schließlich wäre noch auf die Einrichtung der für das Personal getroffenen Schuhreparaturwerkstätten zu verweisen, sowie auf andere kleinere, mit dem Kriege in unmittelbarem Zusammenhang stehende Maßnahmen. (Z. B. besondere Zuwendungen an das an einzelnen Orten des Kriegsbereichs verwendete Personal auf die Dauer der besonders schwierigen Lebensverhältnisse u. dergl.)

Die als „freiwillige Standschützen“ (das sind Mitglieder besonderer Schützenvereinigungen in Tirol) zum Landsturmdienst eingerückten Staatsbahnbediensteten erhielten dieselben Zivilbezüge, die ihnen zukämen, wenn sie unmittelbar infolge Einberufung des Landsturms zum Militärdienste eingerückt wären. Die verheirateten Arbeiter aus geräumten Gebieten, die für die Unterbringung und Verpflegung ihrer Familienangehörigen selbst aufzukommen haben und der staatlichen Flüchtlingsfürsorge nicht teilhaftig geworden sind, erhielten während ihrer dienstlichen Verwendung bei einer im Etappenraum gelegenen auswärtigen Dienststelle die vollen Verpflegungsgelder. Während der Dauer einer durch Krankheit, Unfall oder zufolge gesundheitspolizeilicher Vorschriften begründeten Dienstesverhinderung werden den Bediensteten aus geräumten Gebieten die Tage- und die Verpflegungsgelder so lange gelassen, als sie im Rückzugsorte oder ihrem zeitweiligen Dienstorte verbleiben, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob sie von ihrer Familie getrennt leben oder nicht. Den zu den Feldeisenbahnen eingezogenen oder sonst in außerordentlicher Verwendung stehenden Bediensteten wurden mehrfache Begünstigungen bei ihren Gebühren und Tagegeldern eingeräumt. Zur Sicherstellung des Personalbedarfs für die Etappenräume sind die schon früher eingeleiteten Maßnahmen, die auf eine möglichst wirtschaftliche Verwertung der Arbeitskräfte und auf Personalersparnisse gerichtet waren, planmäßig ausgebaut worden. Insbesondere ist, wie bereits erwähnt, wieder eine erhebliche Vermehrung der weiblichen Arbeitskräfte bei den Bahnen zu verzeichnen. Wir finden sie in diesem Zeitraume schon als Ersatzkräfte auch beim Fahrdienste und mit gewissen Einschränkungen beim Heizerdienste im engeren Heizhausbetriebe; sie leisten auch Handlangerdienste in den Werkstätten und sogar bei leichteren maschinellen Arbeiten, wie

an Bohr- und Schleifmaschinen u. dergl. Schließlich sei noch in diesem Zusammenhang erwähnt, daß die Heeresverwaltung weniger frontdiensttaugliche Mannschaftspersonen, ungefähr 700 Handwerker, für den Werkstätten-dienst der Staatsbahnen zur Verfügung gestellt hat. Die Bestimmungen über die Krankenversicherung wurden dahin geändert, daß für die Bediensteten aus geräumten Gebieten die betreffende Zeitdauer nicht als Unterbrechung der Mitgliedschaft in der Krankenkasse anzusehen, sondern der Zeit vor der Räumung unentgeltlich zuzurechnen sei. Auch auf dem Gebiet der Alters- und Invalidenversicherung wurden die nachteiligen Folgen der Räumung für die Hilfsbediensteten beseitigt. So wurde die Einrechnung der die Dauer der Räumung umfassenden Zeit in die Teilnahmezeit an der Versicherungsanstalt gegen nachträgliche Entrichtung der auf diese Zeit fallenden (nach dem letztbezogenen Lohne zu bemessenden) Versicherungsbeiträge verfügt u. dergl. Die vor der Aufnahme in die Versicherungsanstalt zur Kriegsdienstleistung — jedoch nicht zur gewöhnlichen Militärdienstleistung — eingetückten Hilfsbediensteten können, falls sie später in den Dienst der österreichischen Staatsbahnen wieder aufgenommen werden, der Anstalt mit Rückwirkung auf den Zeitpunkt beitreten, in dem sie voraussichtlich Mitglieder geworden wären, wenn ihr Eintritt in den Heeresverband nicht stattgefunden hätte.

Freilich sind durch alle diese Maßnahmen kaum die notdürftigsten Vorkehrungen getroffen, die auf dem Personalgebiet notwendig sind und notwendig sein werden. Hat doch der Krieg den Mittelstand und darunter die Festbesoldeten aller Art, demzufolge auch die diesen Schichten angehörigen Bahnbediensteten wirtschaftlich aufs empfindlichste berührt. Ihre Lage verschlechtert sich zusehends. Die Bahnverwaltungen mit ihren Armeen von Bediensteten werden, darüber darf man sich keiner Täuschung hingeben, tief in den Säckel greifen müssen, um den zwingenden sozialpolitischen Aufgaben der Zukunft halbwegs gerecht zu werden. Doch dies ist eine Frage, die mit der Gesamtheit der finanziellen Gebarung nach dem Kriege innig zusammenhängt. Während des Krieges läßt sich darüber um so weniger ein Urteil fällen, als über Leistungen, Einnahmen und Ausgaben der österreichischen Staatsbahnen seit dem Jahre 1913 die früher üblichen ziffermäßigen Nachweisungen bisher noch nicht veröffentlicht worden sind.

## Ein neuer Schnellbahnplan für Philadelphia.

In der Zeitschrift für Kleinbahnen, Jahrgang 1915, S. 461 wurden die Pläne des Verkehrsbeamten der Stadt Philadelphia, Merrit Taylor, betreffend den Ausbau des Schnellbahnnetzes, mitgeteilt.

Vorgeschlagen wurde zunächst folgendes Bahnnetz (erster Ausbau):

1. Eine viergleisige Tunnelbahn in der nördlichen Broad Str. vom Rathaus bis zur Pike Str. mit zwei Hochbahnausläufern in der Rising Sun Avenue und in der Olney Avenue.
2. Eine zweigleisige Tunnel- und Einschnittsbahn in der südlichen Broad Str.
3. Eine zweigleisige, im Tunnel liegende Schleife in der Innenstadt.
4. Eine zweigleisige Hochbahn nach Frankford.
5. Eine zweigleisige Hochbahn nach Darby.

Außerdem war noch eine Reihe weiterer Schnellbahnlinien vorgesehen (zweiter Ausbau), die von einer zweiten Schleife in der Innenstadt ausgehen sollten. Zur Entlastung der bestehenden Schnellbahn in der Market Str. war für spätere Zeit eine parallele Schnellbahn in der Chestnut Str. geplant. Die Entwürfe umfaßten ferner eine Tunnelbahn unter dem Delaware-Fluß nach Camden zum Anschluß an die dort befindlichen Endbahnhöfe der Eisenbahnen. Der Bau dieser Linie sollte von den beteiligten Eisenbahnverwaltungen übernommen werden.

Abgesehen von der Linie nach Camden sollte die Bauausführung des Schnellbahnnetzes von der Stadt bewirkt und der Betrieb an die Straßenbahngesellschaft verpachtet werden, die auch die Schnellbahn in der Market Str. besitzt und betreibt.

Die Baukosten des Hauptnetzes (erster Ausbau) wurden zu rund 245 Millionen  $\mathcal{M}$  veranschlagt. Diese Baukosten sollten in der Weise geteilt werden, daß die Stadt die Kosten des Baus aller Linien und die Kosten der Ausrüstung der Broad Str.-Linie und der Schleife, die Straßenbahn die Kosten der Ausrüstung der anderen Linien übernahm. Von der Stadt waren dann 225. von der Straßenbahn 20 Millionen  $\mathcal{M}$  aufzubringen.

Für den Übergang von der Schnellbahn zur Straßenbahn sollten außerhalb eines Kreises von 5 km Durchmesser Übergangsfahrscheine zum einfachen Fahrpreis von 5 cents = 21 ¢, innerhalb des Kreises aber keine Umsteigefahrscheine ausgegeben werden. An den jetzigen Straßenbahn-umsteigefahrscheinen, die mit 8 cents = 34 ¢ berechnet werden, sollte nichts geändert werden. Die Einnahmen aus den Umsteigefahrscheinen zwischen Schnellbahn und Straßenbahn sollten nach der durchfahrenen Strecke zwischen beide Bahnen geteilt werden. Die Straßenbahn sollte ihre eigenen Kapitalaufwendungen zunächst mit 6 % verzinsen und den verbleibenden Betriebsüberschuß an die Stadt abliefern. Dieser Betriebsüberschuß sollte nach den Vorausberechnungen zureichen, die Anlagekosten des geplanten Schnellbahnnetzes mit 4,1 % zu verzinsen.

Im Laufe der Verhandlungen sind die Pläne mehrfach abgeändert und erweitert worden. Zunächst wurde eine Veränderung der Schleife in der Innenstadt vorgenommen, die aber auf die Baukosten keinen Einfluß hatte. Von den beiden Zweiglinien der nördlichen Broad Str.-Linie sollte die eine nicht als Hochbahn gebaut, sondern unter die Erde verlegt werden und eine dritte Zweiglinie als Untergrund- und Hochbahn nach Germantown geführt werden. Neu aufgenommen wurde eine ebenerdige Schnellbahn als Verlängerung der Frankford-Linie nach Nordosten.

Gleichzeitig wurde eine Abänderung der Tarifvorschläge vorgenommen. Der zuschlagfreie Umsteigeverkehr zwischen Straßenbahn und Schnellbahn sollte an beliebigen Stellen stattfinden und der Zuschlag von 3 cents im Umsteigeverkehr der Straßenbahnen abgeschafft werden. Es sollte also ein Einheitsfahrpreis von 5 cents = 21 ¢ mit einmaliger Umsteigeberechtigung auf dem Gesamtverkehrsnetz von Philadelphia erhoben werden.

Durch diese Änderungen und Ergänzungen des zuerst zu bauenden Bahnnetzes wurden die von der Stadt aufzuwendenden Mittel um weitere 76,5 Millionen \$, die von der Betriebsgesellschaft aufzubringenden Mittel um weitere 1,7 Millionen \$ erhöht.

Im Jahre 1915 wurde ein Betrag von 25,5 Millionen \$ für Teilstücke der Hochbahn nach Frankford und der Tiefbahn in der südlichen Broad Str. bewilligt und mit dem Bau dieser Teilstücke begonnen, ohne daß vorher ein Betriebsvertrag mit der Straßenbahn abgeschlossen worden wäre.

\* \* \*

Kurz nach Inangriffnahme dieser Bauten hat Taylor seinen Posten verlassen und einen Nachfolger in der Person des William S. Twining gefunden.

Twining nimmt in einer Denkschrift<sup>1)</sup> seinerseits Stellung zu den Plänen seines Amtsvorgängers. Die Schrift enthält eine Kritik der früheren Pläne und Verbesserungsvorschläge und außerdem eine ganze Reihe grundlegender Betrachtungen über Schnellbahnen. Es wird daher für unsere Leser von Interesse sein, einiges aus dem Inhalt der Denkschrift kennen zu lernen.

Herr Twining steht auf dem Standpunkt, daß ein Wettbewerb der geplanten Schnellbahnen mit dem Bahnnetz der Straßenbahngesellschaft nicht in Frage kommen könne. Vielmehr müsse das gesamte, innerstädtische Verkehrsnetz nach seinem Ausbau als ein einheitliches Netz betrieben werden. Der Betrieb der städtischen Schnellbahnen müßte also später ebenfalls von der Straßenbahngesellschaft geführt werden.

Die Vereinigung aller Verkehrsanlagen der Stadt Philadelphia in einer Hand ist nach Twinings Ansicht umso eher erforderlich, als sich in Philadelphia, noch mehr als in anderen Weltstädten, Schnellbahnen und Straßenbahnen gegenseitig ergänzen müssen. Das Straßenbahnnetz ist in einigen Teilen der Innenstadt an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit angelangt, in den Außenbezirken ist es noch genügend leistungsfähig. Es kommt also darauf an, in der Innenstadt das Straßenbahnnetz durch das Schnellbahnnetz zu entlasten, in den Außenbezirken beide Netze so eng miteinander zu verknüpfen, daß bei einer Fahrt zwischen Wohnung und Arbeitsstätte beide Verkehrsmittel nacheinander benutzt werden.

Für den Ausbau eines Schnellbahnnetzes, das im Zusammenhang mit den Straßenbahnen betrieben werden soll, gelten folgende allgemeine Gesichtspunkte:

1. Der Hauptzweck der Schnellbahnen ist die Entlastung der Straßenbahnen, indem sie den überlasteten Straßenbahnlinien einen Teil des Verkehrs abnehmen und diesen Verkehr auf besonderem Bahnkörper unter oder über der Straße mit größerer Geschwindigkeit und mit längeren Zügen bedienen.
2. Die Schnellbahnen sind möglichst im Zuge der Straßenbahnlinien zu führen, die überlastet sind, infolgedessen den Verkehr nicht mehr bewältigen können und eine geringe Reisegeschwindigkeit haben.
3. Bestehende Straßenbahnlinien sind soweit als möglich auszunutzen.
4. Das gesamte Schnellbahnnetz ist von vornherein als ein einheitliches Netz zu entwerfen.

<sup>1)</sup> City of Philadelphia Department of City Transit. A Study and Review of the Problem of Passenger Transportation in Philadelphia by a Unified System of Lines. An Analysis of the Plans proposed for its solution with suggested methods for their improvement by William S. Twining, Director. Submitted to the Select and Common Councils of Philadelphia. March 29, 1916.



5. Der Bau von Untergrundbahnen sollte, ihrer hohen Baukosten wegen, auf das unumgänglich notwendige Maß eingeschränkt werden. Untergrundbahnen sollten nur da ausgeführt werden, wo jede andere Art der Bauausführung wegen unüberwindlicher, technischer Schwierigkeiten oder wegen wichtiger ästhetischer Bedenken ausgeschlossen ist.
6. Die einzelnen Linien des Schnellbahnnetzes sollen Durchmesserlinien sein, weil sich diese Betriebsweise am besten bewährt hat.

Jede Durchmesserlinie wird aus dem Zusammenschluß zweier Halbmesserlinien gebildet, die jede für sich in der Innenstadt enden würden. Auf diese Weise kann das kostspielige Tiefbahnstück in der Geschäftstadt als gemeinsame Strecke zweier Halbmesserlinien aufgefaßt werden und wird dadurch wirtschaftlich eher gerechtfertigt.

Jeder Zug soll die Geschäftstadt bei einer einfachen Fahrt nur einmal durchfahren. Schleifenendigungen in der Innenstadt sind möglichst zu vermeiden.

7. Die einzelnen Linien sind so zu führen, daß sie die kürzeste Verbindung zwischen den Wohnbezirken und den Geschäftsbezirken herstellen und so, daß das Umsteigen auf ein Mindestmaß eingeschränkt wird. Sie sind radial zu führen, soweit der Straßenplan dies zuläßt.

Die Untersuchung hat ergeben, daß das Einflußgebiet einer Schnellbahn, die keine Zubringerlinien besitzt, in einem Streifen von 800 m Breite beiderseits besteht. In einem Schnellbahnnetz müssen daher die Linien ohne Zubringer einen Abstand von 1600 m haben.

8. Jede Linie ist abschnittsweise zu bauen, zunächst nur das Stück, das am dringendsten erforderlich ist. Außenstrecken und Zweiglinien sind erst dann auszuführen, wenn ihre Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit nachgewiesen ist.
9. Die Schnellbahnen sollen in den Außenbezirken da enden, wo der Verkehr nicht mehr groß genug ist, um die teure Bauweise der Schnellbahnen wirtschaftlich zu rechtfertigen. Außerhalb dieser Stellen soll der Verkehr durch Straßenbahnen oder durch andere, billig herzustellende Verkehrswege bedient werden.
10. Die Vororte sind durch schnellfahrende Straßenbahnen anzuschließen, die auf breiten Straßen oder auf eigenem Bahnkörper zu verlegen sind.

Wendet man diese Grundsätze auf das von Taylor geplante Schnellbahnnetz an, so ergibt sich die Notwendigkeit, die Pläne in einigen Punkten abzuändern. Dies bezieht sich insbesondere auf die vorgeschlagene Schleife im Stadtmittelpunkt.

Bei dieser Schleife hat unverkennbar die bekannte Hochbahnschleife in Chicago als Vorbild gedient. Diese Schleife ist aber gerade der schwächste Punkt des Chicagoer Schnellbahnnetzes. Fast alle seine Mängel sind auf den Schleifenbetrieb zurückzuführen, und die Mängel der Schleife lassen sich auch durch Verbesserungen der Betriebsweise nicht beseitigen. Die Anordnung von Schleifen ist daher ein grundsätzlicher Fehler in einem Schnellbahnnetz.

Ungünstig erscheinen ferner folgende Punkte des von Taylor aufgestellten Programms:

1. Der Ausbau des Bahnnetzes würde in eine Zeit außergewöhnlich hoher Baupreise fallen.
2. Es erscheint bedenklich, mit dem Bau der Bahnen zu beginnen, ehe genau feststeht, wer die Bahnen betreiben soll und ehe die Bedingungen für die Betriebsübernahme vertraglich festgelegt sind.
3. Es erscheint bedenklich, auf alleinige Kosten der Stadt den Ausbau der Schnellbahnen in den Vororten vorzunehmen, wo die Verkehrsdichte für eine große Reihe von Jahren so gering sein wird, daß an eine Verzinsung nicht gedacht werden kann.
4. Es erscheint bedenklich, die Stadtkasse mit den Ausgaben für Verzinsung und Abschreibung der Bahnen und zugleich mit den Zinsen der für den Bahnbau ausgegebenen Schuldverschreibungen zu belasten.

Das gesamte Verkehrsgebiet einer nach allen Seiten unbegrenzten Stadt kann in die kreisförmig gestaltete Geschäftsstadt und in drei Ring-

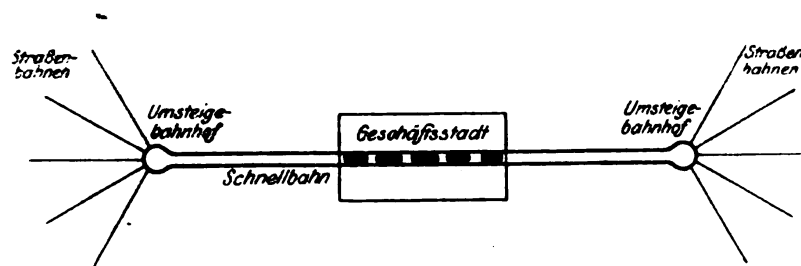


Abb. 1. Schema einer gemeinsamen Verkehrsbedienug durch Schnellbahn und Straßenbahn.

(Zu S. 110 gehörig.)

flächen oder Zonen eingeteilt werden, die sich um die Geschäftsstadt als Kern legen. Innerhalb jeder Ringfläche stellt die Straßenbahn das lokale Beförderungsmittel dar. Die Schnellbahn wird innerhalb der Geschäftsstadt als Verkehrsmittel kaum benutzt, dient vielmehr lediglich dem Verkehr zwischen den Wohngebieten und der Geschäftsstadt. In den äußeren Zonen, den Wohngebieten, sammeln die Straßenbahnen den Verkehr und führen ihn einem Sammel- und Verteilungspunkt zu, von dem aus die Schnellbahn die Reisenden nach der Innenstadt bringt. Innerhalb der Geschäftsstadt sind eine ganze Reihe von Schnellbahnhöfen notwendig, um den Verkehr gleichmäßig über die Stadt zu verteilen.

Die Kreisfläche der Geschäftsstadt hat einen Durchmesser von 3,2 km. Die erste Ringfläche hat 4,8 km Breite. Hieran schließt sich der zweite Ring von derselben Breite und hieran ein dritter Ring von 8 km Breite. Die äußeren Begrenzungen der Ringe haben demnach eine Entfernung von 6,4, 11,2 und 19,2 km vom geometrischen Stadtmittelpunkt.

Die erste Zone umfaßt die Geschäftstadt, die übrigen Zonen das Wohngebiet. Die Grenzen der Zonen bestimmen sich aus der Fahrtdauer auf Straßenbahn und Schnellbahn.

Die Schnellbahn kann am Rande der zweiten Zone oder am Rande der dritten Zone endigen.

Das einfachste Schema einer gemeinsamen Bedienung des Verkehrs durch Schnellbahn und Straßenbahn zeigt Abbildung 1 (S. 109).

Die Schnellbahn endet am Rande des geschlossenen Wohngebiets; im offenen Wohngebiet sind lediglich Straßenbahnen vorhanden, die sämtlich der am Endpunkt der Schnellbahn angelegten Umsteigestation zustreben. In dieser Weise ist bekanntlich die Nordstüdschnellbahn in Boston gebaut.

Wie sich die Benutzung beider Bahnarten und die gesamte Fahrzeit gestaltet, zeigt Zahlentafel 1.

### Zahlentafel 1.

Fahrzeiten auf dem vereinigten Bahnnetz.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ringfläche	Beförderungsmittel	Auf der Straßenbahn			Auf der Schnellbahn			Gesamt-fahrzeit
		Fahrt-länge	Reise-geschwin-digkeit in der Stunde	Fahrzeit	Fahrt-länge	Reise-geschwin-digkeit in der Stunde	Fahrzeit	
		km	km	Minuten	km	km	Minuten	
Erste	Straßenbahn	6,4	14,4	25	—	—	—	25
Zweite	Straßenbahn und Schnellbahn	4,8	19,2	15	6,4	25,6	15	30
Dritte	Straßenbahn und Schnellbahn	6,4 bis 8,0	24,0	16 bis 17	11,2	40,0	16 bis 17	32 bis 34

Bei einer Reisegeschwindigkeit von 14,4 km auf der Straßenbahn wird der äußere Rand des ersten Ringes in 25 Minuten vom Rande der Geschäftstadt aus erreicht; den Verkehr zwischen dem ersten Ringe und der Geschäftstadt kann also die Straßenbahn allein vermitteln, die Schnellbahn ist dazu nicht erforderlich.

Im Verkehr zwischen dem zweiten und dritten Ringe einerseits und der Geschäftstadt andererseits werden Straßenbahn und Schnellbahn benutzt. Die Straßenbahnen werden daher an Umsteigestationen herangeführt, auf denen der Übergang zwischen beiden Verkehrsmitteln stattfindet. Bei einer Reisegeschwindigkeit von 19,2 km auf der Straßenbahn und 25,6 km auf

der Schnellbahn ergibt sich für eine Fahrt vom Rande des zweiten Ringes bis zum Rande der Geschäftstadt ein Zeitaufwand von 30 Minuten.

Solange die Schnellbahn am Rande des ersten Ringes endet, hört das Einflußgebiet der städtischen Verkehrsmittel am Rande des zweiten Ringes auf. Um auch den dritten Ring der Bebauung zu erschließen, muß die Schnellbahn bis zum Rande des zweiten Ringes verlängert werden. Es ergibt sich dann vom Rande des dritten Ringes bis zum Rande der Geschäftstadt eine Fahrtdauer von 32 Minuten.

Außerhalb des dritten Ringes hört der Einfluß der städtischen Verkehrsmittel auf, soweit diese aus gewöhnlichen Straßenbahnen und Schnellbahnen bestehen. Nur die Schnellstraßenbahn auf eigenem Bahnkörper ist imstande, das Gebiet außerhalb des dritten Ringes zu erschließen. Im übrigen ist dieses Gebiet als Verkehrsgebiet der Vororteisenbahnen zu bezeichnen.

Bis zum äußeren Rande des zweiten Ringes soll der Einheitsfahrpreis der städtischen Verkehrsmittel gelten, während innerhalb des dritten Ringes ein besonderer Fahrpreis erhoben wird.

Der Grundplan eines nach diesen Gesichtspunkten angelegten Bahnnetzes in einer unbegrenzten Stadt ist in Abbildung 2 (S. 112) wiedergegeben.

Den Schnellbahnen fallen innerhalb des so gestalteten Netzes vier Aufgaben zu:

1. Die Schaffung einer Reihe von Endbahnhöfen in der Geschäftstadt.
2. Die Hindurchführung des Verkehrs durch die älteren, schon ausgebauten Teile der Stadt.
3. Die Ergänzung des Straßenbahnnetzes ohne Schaffung eines Wettbewerbs.
4. Die Erschließung der Außenbezirke der Stadt.

Aufgabe 2 fordert, daß die Schnellbahn in dem dicht bebauten Gebiet zwischen der Geschäftstadt und dem eigentlichen Wohnbezirk keine Zwischenhaltestellen bekommt. Erst am Rande des ersten Ringes soll eine Station eingerichtet werden, die dem Übergang zur Straßenbahn dient. Am Rande des ersten Ringes soll sich jede Schnellbahnlinie in zwei Bahnen gabeln, und damit die Leistungsfähigkeit der Zweigstrecke nicht durch die Leistungsfähigkeit der Stammstrecke ungünstig beeinflußt wird, soll die Stammstrecke innerhalb der Geschäftstadt und des ersten Ringes viergleisig ausgebaut werden. In Wirklichkeit läßt sich dies nicht durchführen; die Zahl der Haltestellen in dem zweiten Ring sollte aber soviel wie irgend möglich beschränkt werden. Zwischenhaltestellen soll die Schnellbahn nur in der Innenstadt erhalten; außerhalb der Geschäftstadt soll sie nur an den Rändern der einzelnen Ringe Stationen bekommen, die dem Übergang von und nach der Straßenbahn dienen. Die Schnellbahn soll also überhaupt

als selbständiges Beförderungsmittel nicht benutzt werden, sondern stets nur in Verbindung mit der Straßenbahn.

Die Benutzung der Schnellbahn innerhalb des Gebiets, das noch von den Straßenbahnen bedient werden kann, ist ein Luxus. Der Zweck der

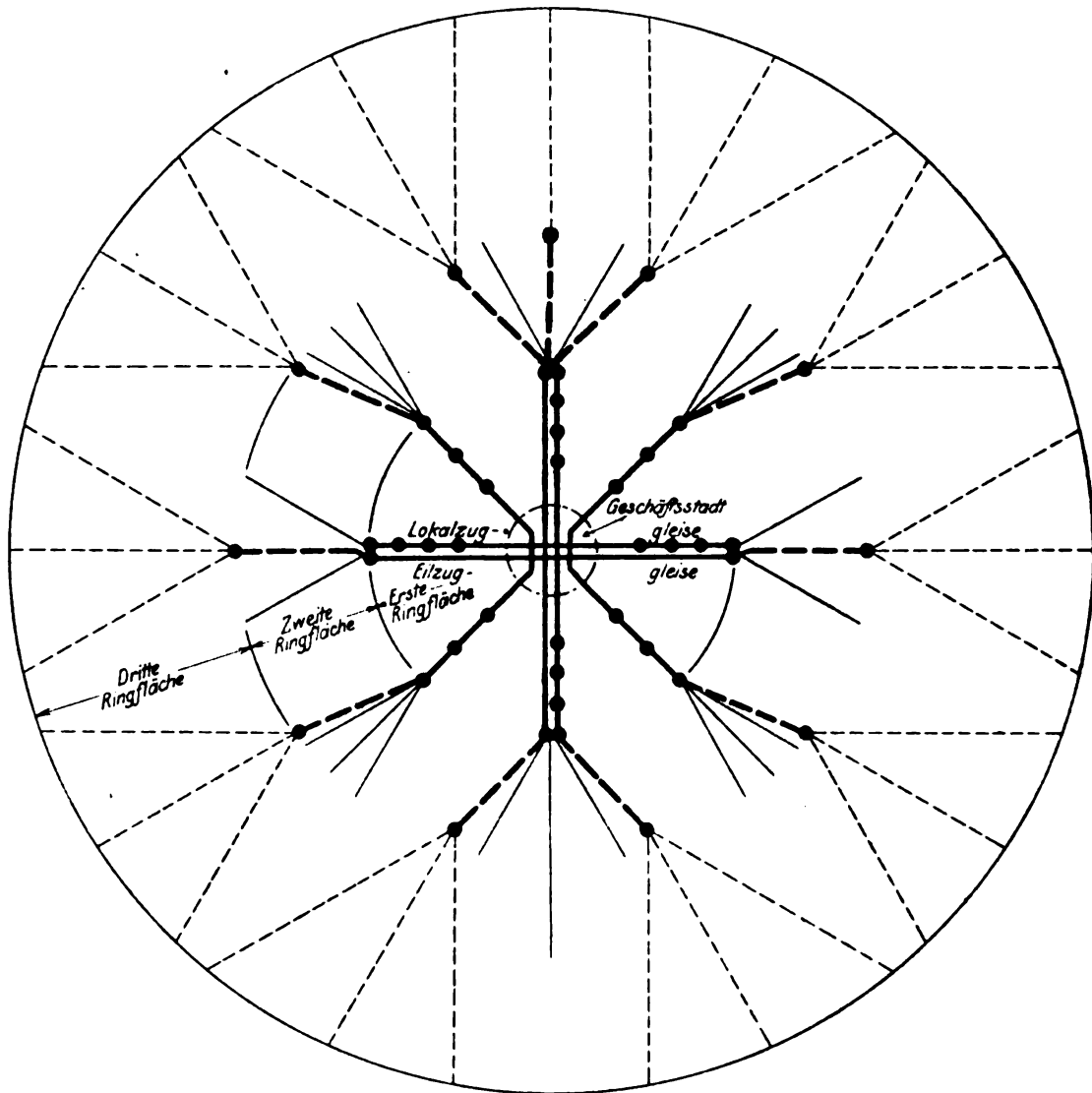


Abb. 2. Grundplan des vereinigten Bahnnetzes (Schnellbahn und Straßenbahn) in einer idealen (unbegrenzten) Stadt.  
(Zu S. 111 gehörig.)

Schnellbahn soll sein, einen möglichst großen Teil der Bevölkerung in 30 Minuten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte zu befördern.

Wenn es sich um Anwendung der Grundgedanken auf einen gegebenen Fall handelt, so erfährt der Plan wesentliche Wandlungen zugunsten der Ausführungsmöglichkeit.

In der Regel handelt es sich darum, eine Schnellbahn nachträglich in das Straßenbahnnetz einzufügen. Dann ist es nicht mehr möglich, alle Straßenbahnlinien an die äußeren Begrenzungspunkte der beiden Ringflächen heranzuführen, um hier Umsteigestationen einzurichten. Es entstehen vielmehr zahlreiche Kreuzungen des Schnellbahnnetzes und des Straßenbahnnetzes, und an den meisten dieser Kreuzungspunkte müssen Umsteigestellen eingerichtet werden, um den Übergang zwischen beiden Verkehrsmitteln zu ermöglichen. Soweit es sich dabei um den ersten Ring handelt, der nach den früher entwickelten Gesichtspunkten vier Gleise erhalten soll, empfiehlt es sich, diese Zwischenstation nur an zwei Gleisen anzulegen, damit auf den beiden anderen Gleisen die Züge ohne Aufenthalt durchgeführt werden können.

Diese beiden Gleise dienen also dem Eilzugverkehr, die beiden anderen dem Lokalverkehr.

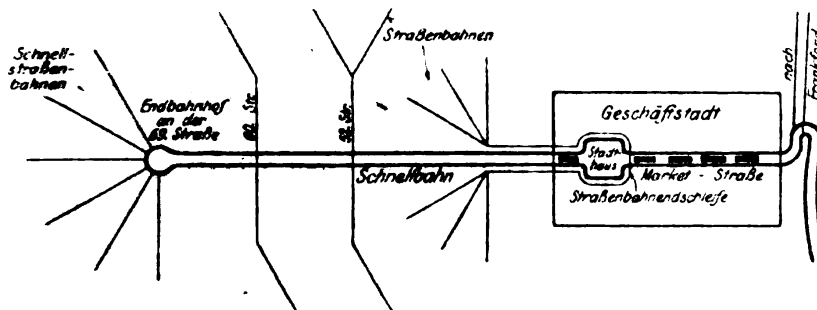


Abb. 3. Schema der Schnellbahn in der Market Str.

(Siehe unten.)

In Philadelphia lassen sich ideale Verkehrsverhältnisse nur in nord-südlicher Richtung, nicht aber in ostwestlicher Richtung schaffen, weil die Stadt im Osten durch den Delaware begrenzt wird. Nur die Broad Str. und Market Str. sind breit genug, um vier Schnellbahngleise aufnehmen zu können. Der frühere Plan sah vier Gleise nur in der nördlichen Broad Str. vor, während in der südlichen Broad Str. zwei Gleise geplant waren. Ein Teil dieser zweigleisigen Bahn ist schon im Bau. Es erscheint zweckmäßig, die weiteren Teilstrecken so zu gestalten, daß ein viergleisiger Ausbau möglich bleibt.

In der Market Str. (Abbildung 3) sind vier Gleise zwischen dem Rathaus und dem Westufer des Schuylkillflusses angelegt worden. Von diesen dienen aber nur zwei dem Schnellbahnverkehr, die beiden anderen nach Bostoner Muster dem Straßenbahnverkehr. An der 69. Straße endigt die Schnellbahn. Hier schließt eine ganze Reihe schnellfahrender Straßenbahnen an, die viele Vororte mit der Stadt verbinden. Dieser Punkt ist also als äußerer Punkt der zweiten Ringfläche zu betrachten. Er ist zugleich Fahr-

preisgrenze, weil die anschließenden Straßenbahnen anderen Gesellschaften gehören.

. Da die Schnellbahn in der Market Str. nur zweigleisig ist, läßt sich der im idealen Verkehrsplan geforderte Eilzugverkehr mit einer Reisegeschwindigkeit von 40 km in der Stunde auf dieser Linie zurzeit nicht durchführen.

Die Erfordernisse des idealen Verkehrsplanes lassen sich also nur in der nördlichen Broad Str. erreichen, in der vier Schnellbahngleise ausführbar sind. Alle anderen Schnellbahnlinien können wegen der Enge der Straßen nur zwei Gleise erhalten. Hier müßten Haltestellen in durchschnittlichen Abständen von 800 m angelegt werden, wobei sich eine Reisegeschwindigkeit von 24 km durchführen läßt. Dreigleisige Schnellbahnen, wie sie in New York ausgeführt sind, eignen sich für Philadelphia nicht.

Sehen wir von West-Philadelphia ab, das durch die Market Str.-Schnellbahn in ausreichender Weise erschlossen wird, so gibt es außerhalb der ersten Ringfläche wichtige Wohngebiete nur im Norden, Nordosten und Nordwesten der Stadt. Es sind dies die Vorstädte Nord-Philadelphia, Germantown, Chestnut Hill und Roxborough. Der Nordosten wird in ausreichender Weise durch die im Bau begriffene Linie nach Frankford bedient. Nord-Philadelphia, Germantown und Chestnut Hill müssen sich einstweilen mit der Broad Str.-Linie begnügen. Die geplanten drei Ausläufer dieser Bahnlinie sollen vorläufig fortfallen. Die bis jetzt als Endpunkt vorgesehene Station Pike Str. ist als nördlicher Endpunkt der Schnellbahn ungeeignet, weil sie kein Verkehrsknotenpunkt ist. Statt dessen soll Erie Avenue als Endpunkt gewählt werden.

Roxborough kann dadurch bedient werden, daß die vorhandene Straßenbahnlinie von der Ridge Avenue nach Allegheny Avenue verlegt wird, und an der Ecke der Broad Str. und Allegheny Avenue ein Übergang zur Schnellbahn geschaffen wird.

Die Länge der Schnellbahnstrecke von der Broad Str., Ecke Erie Avenue, nach der Chelten Avenue in Germantown würde 5,3 km betragen. Ihre Baukosten werden auf rund 20 Millionen  $\mathcal{M}$  geschätzt. Der Gesamtverkehr dieser Zweiglinie wird auf nur 2,7 Millionen Reisende im Jahr geschätzt. Der Bau der Linie erscheint daher nicht wirtschaftlich. Ein dringendes Verkehrsbedürfnis besteht gar nicht, da Germantown mit der Vorortseisenbahn erreicht werden kann.

Eine Verlängerung der Schnellbahn nach Germantown würde nur geringen Wert haben. Die Gesamtfahrzeit läßt sich dadurch um  $3\frac{1}{2}$  Minuten verkürzen. Die Entfernungen innerhalb von Germantown sind aber so groß, daß der Reisende, um zum Schnellbahndbahnhof in Germantown zu gelangen, doch noch die Straßenbahn benutzen muß. Trifft er die Schnellbahn erst an der Erie Avenue, so hat er zwar  $3\frac{1}{2}$  Minuten länger zu fahren, hat aber

dafür den Vorzug, daß er am Endpunkt der Hauptstrecke der Schnellbahn eine viel größere Zahl von Zügen trifft als am Endpunkt der Zweigstrecke in Germantown. Dadurch verkürzt sich die Wartezeit beim Übergang von der Straßenbahn zur Schnellbahn, wodurch die Verlängerung der Fahrzeit wieder ausgeglichen wird.

Sollte später ein Bedürfnis für die Anlage einer Schnellbahn nach Germantown eintreten, so läßt es sich am besten durch die Erbauung einer kurzen Zweiglinie der Schnellbahn nach Roxborough erfüllen, die auf eigenem Bahnkörper längs der Pennsylvaniabahn zu führen wäre und, im Erdbau ausgeführt, nur geringe Baukosten erfordern würde.

Die Ecke der Bridge Str. ist ein günstiger Endpunkt für die Hochbahn nach Frankford, weil an dieser Stelle mehrere Vorortstraßenbahnen auf eigenem Bahnkörper beginnen, dieser Punkt also schon jetzt im Stadtverkehr eine Fahrpreisgrenze darstellt. Diese Straßenbahnen haben eine Reisegeschwindigkeit von etwa 20 km, und daher würde eine Verlängerung der Schnellbahn bis zur Rhawn Str. eine Verkürzung der Fahrzeit um nur 3 Minuten darstellen. Dieser geringe Zeitgewinn rechtfertigt die Verlängerung der Schnellbahn zurzeit noch nicht.

Die Fahrzeit von der Vorstadt Frankford nach der Geschäftstadt beträgt auf der Straßenbahn zurzeit 45 Minuten. Durch die Erbauung der Schnellbahn wird sie auf 25 Minuten verkürzt. Dies ist immer noch ein großer Zeitaufwand, und die Schnellbahn nach Frankford wird daher nicht imstande sein, die Bevölkerungszahl von Frankford ebenso schnell zu verdoppeln, wie sich die Bevölkerungszahl von West-Philadelphia infolge des Baues der Schnellbahn nach dieser Vorstadt verdoppelt hat, denn die Fahrzeit nach West-Philadelphia nach Erbauung der Schnellbahn beträgt nur noch 15 Minuten.

Die Fahrzeit von der Ecke der Broad Str. und Erie Avenue nach der Geschäftstadt wird auf der Schnellbahn 15 Minuten betragen, während sie auf der Straßenbahn 25 Minuten beansprucht. Durch eine Schnellbahn, die an der Erie Avenue endigt, wird also das ganze Gebiet, das sich vom Endpunkt der Schnellbahn aus mit der Straßenbahn in 15 Minuten erreichen läßt, dem Verkehr erschlossen. Durch die Verlängerung der Schnellbahn bis Olney Avenue würde eine wesentliche Vergrößerung des der Bebauung erschlossenen Geländes nicht eintreten.

Der Grundgedanke der viergleisigen Schnellbahn in der Broad Str. war der, diesen Straßenzug in derselben Weise dem Schnellverkehr in nordöstlicher Richtung dienstbar zu machen, wie die Market Str. dem Schnellbahnverkehr in ostwestlicher Richtung dient. Die Broad Str. bildet zwar den Hauptverkehrsweg zu den nördlichen und südlichen Wohngebieten, hat sich aber trotz ihrer zentralen Lage in ihrem mittleren Teile nicht zur Geschäftsstraße



entwickeln können. Sie ist eine Wohnstraße für die obersten Bevölkerungsklassen geblieben und dient, da sie keine Straßenbahngleise erhalten hat, vornehmlich dem Kraftwagenverkehr.

Die Hauptgeschäftstraßen der Stadt verlaufen in ostwestlicher Richtung; die Geschäftstadt liegt zwischen dem Delawarefluß und der Broad Str.

Zählungen haben ergeben, daß 60 % des Verkehrs in der Broad Str. ein Ziel östlich der Broad Str. haben.

Unter diesen Umständen kann eine Schnellbahn durch die Broad Str. den Zweck, die nördlichen und südlichen Wohngebiete mit der Geschäftstadt zu verbinden, nicht erfüllen. Dies hat Taylor bewogen, die Broad Str.-Schnellbahn durch eine Schleife zu ergänzen, die die Geschäftstadt umfährt. Durch diese Schleife wird aber der Zweck, die Geschäftstadt mit den in Frage kommenden Wohngebieten zu verbinden, nur unvollkommen erfüllt. Zunächst bedeutet die Schleife einen Umweg. Sie erfüllt also die Aufgabe einer gradlinigen Verbindung zwischen Wohnung und Arbeitsstätte nicht und hat infolge des Umweges zugleich eine erhebliche Erhöhung der Baukosten zur Folge. Außerdem sprechen aber auch wesentliche betriebstechnische Gründe gegen die Anlage der Schleife.

Die von Taylor vorgesehene Schleife soll daher nicht zur Ausführung kommen. Statt dessen wird vorgeschlagen, Abbildungen 4 u. 5 (S. 117 u. 118), von den vier Gleisen, die im nördlichsten Teil der Broad Str. an der Erie Avenue beginnen sollen, zwei Gleise an der Ecke der Ridge Avenue in diese abzuzweigen und durch die 8. und Walnut Str. zur 16. Straße zu führen. Von hier aus soll die Linie später durch die 16. Straße und den Parkway in nordwestlicher Richtung nach Roxborough weitergeführt werden, so daß also gewissermaßen zwei Halbmesserlinien an der Ecke der 16. und Walnut Str. miteinander verbunden werden. Die Walnut Str. wurde für die Linienführung gewählt, um die Chestnut Str. für eine künftige Entlastungslinie der Market Str.-Schnellbahn frei zu halten.

Die in der Broad Str. verbleibenden zwei Gleise werden in der südlichen Broad Str. weitergeführt.

Vorläufig sollen die beiden von der Erie Avenue kommenden Schnellbahnen an der Spruce Str. und an der Ecke der 16. und Walnut Str. Endbahnhöfe erhalten, die eine Leistungsfähigkeit von 30 Zügen in der Stunde haben sollen.

Die Broad Str.-Linie und die Schleife waren so geplant, daß auf jedem Gleise stündlich 40 Züge mit je 10 Wagen gefahren werden konnten. Die Leistungsfähigkeit der Market Str.-Linie ist durch ihren Endbahnhof an der Fähre nach Camden beschränkt. Sie kann stündlich nur 34 Züge mit 3 Wagen in jeder Richtung aufnehmen. Wird die Leistungsfähigkeit der

neuen Schnellbahnen beibehalten, so haben die Endbahnhöfe in der Spruce Str. und der Walnut Str. 75 % der Leistungsfähigkeit der anschließenden Strecken, und das genügt für den Anfang vollkommen.

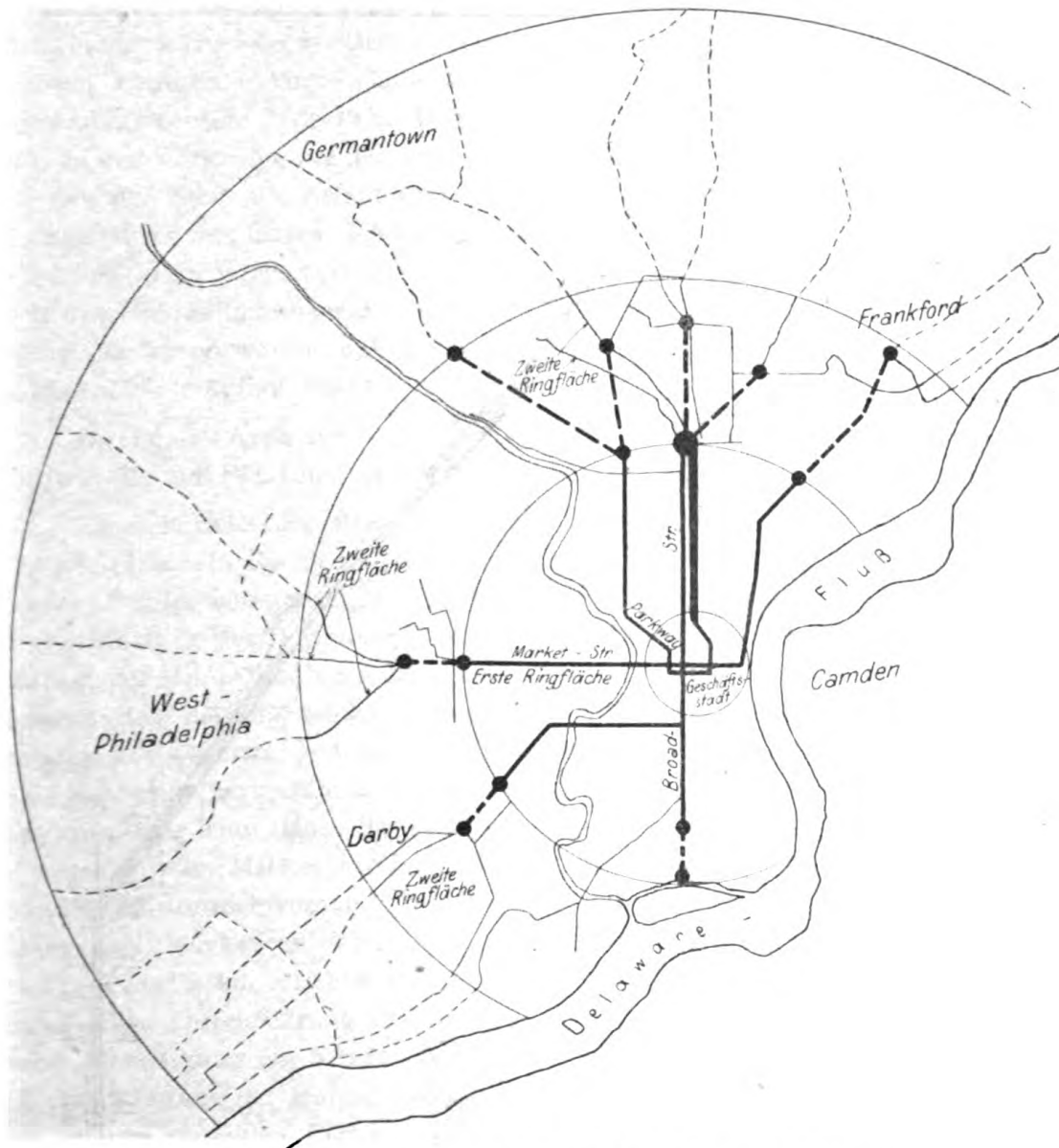


Abb. 4. Schnellbahngrundplan für Philadelphia nach Twining.

(Zu S. 116 gehörig.)

Mit der Führung der Bahn durch die Ridge Str. wird gegenüber der früher vorgeschlagenen Linienführung die Fahrzeit zwischen der Erie Avenue und der 8. Straße um 2½ Minuten verkürzt.



Beim Bau der Untergrundbahn in der Broad Str. soll auf die Anlage eines Vorortgleispaars der Pennsylvaniabahn in dieser Straße Rücksicht genommen werden. Infolgedessen soll der Schnellbahntunnel auf die Ostseite der Straße verlegt werden, während die Westseite der Straße für den Tunnel der Pennsylvaniabahn frei bleiben muß. Zur Verringerung der Baukosten wäre es zweckmäßig, wenn beide Tunnel gleichzeitig hergestellt werden könnten. Auch würde das zweimalige Aufreißen der Broad Str. vermieden werden. Die Pennsylvaniabahn müßte die gesamten Mehrkosten infolge der Vergrößerung der Tunnelanlage tragen und würde als Entgelt dafür von der Stadt die Erlaubnis zur Benutzung der städtischen Straßen zur Anlage ihrer geplanten Tiefbahn erhalten. Da aber der Zeitpunkt zum Abschluß derartiger Verträge noch nicht gekommen zu sein scheint, hat sich das Schnellbahnbauamt vorläufig darauf beschränkt, den Schnellbahntunnel so zu entwerfen, daß die sofortige oder spätere Anlage des Vorortbahntunnels möglich bleibt.

Zwischen Arch Str. und Penn Square muß die schon im Bau begriffene Broad Str.-Linie verändert werden.

An der Ecke der Broad Str. und Market Str. liegt das Rathaus von Philadelphia, ein Rechteckbau, der den Lauf beider Straßenzüge unterbricht. Dieser Punkt bereitet nicht nur dem Straßenverkehr, sondern auch der Linienführung der Tiefbahnen erhebliche Schwierigkeiten. Beim Bau der Market Str.-Linie hat man diese Schwierigkeiten in der Weise zu beheben gesucht, daß man die beiden Schnellbahngleise an den beiden Seiten des Rathauses vorbeiführte und den Straßenbahntunnel in einer Endschleife um das Rathaus herumführte. Im Zuge der Broad Str.-Linie war in dem Taylorschen Plan eine Haltestelle vorgesehen, die einen straßenfreien Übergang zur Market Str.-Schnellbahn und zu dem hier endigenden Straßenbahntunnel vorsah. Der Bahnhof der Nordstüdschnellbahn mußte unter der Market-Str.-Schnellbahn, also in beträchtlicher Tiefe unter der Straßenoberfläche, errichtet werden. Er sollte so gestaltet werden, daß die geradlinige Durchführung der Market Str.-Schnellbahn unter dem Rathaus unter Beseitigung der Straßenbahnschleife möglich blieb. Schließlich wurde bei der Planung der Haltestelle auch noch der straßenfreie Übergang zu der für später geplanten Parkway-Schnellbahn berücksichtigt.

Auf diese Weise sollte hier unter der Erde ein Verkehrsknotenpunkt erster Ordnung geschaffen werden.

Nach Ansicht des Herrn Twining eignet sich dieser Punkt schlecht als Umsteigepunkt zwischen der Nordstüdschnellbahn und der Ostwestschnellbahn, weil er an sich einen starken Ortsverkehr haben wird, und weil hier beide Bahnen ihre stärkste Belastung haben werden. Zweckmäßiger erscheint

es, einen Umsteigeverkehr an die Stellen zu legen, wo der Ortsverkehr gering ist und die Züge nicht überfüllt sind. Als Hauptumsteigepunkte verdienen daher die Ecke der 8. und Market Str. und die Ecke der Broad- und Walnut Str. den Vorzug.

Hiernach erscheint es nicht zweckmäßig, den Bahnhof am Rathaus in erster Linie auf die Bedürfnisse des Umsteigeverkehrs zuzuschneiden. Für den Ortsverkehr ist aber die geplante Lage deswegen ungünstig, weil die Station der Broad Str.-Linie wegen der Unterfahung der Market Str.-Linie eine sehr tiefe Lage erhält. Auch ist es ungünstig, daß alle Zugänge zur Station vor oder in dem Rathaus liegen. Die Fahrgäste, die aus den anliegenden Straßen kommen, müßten also jedesmal, um zum Schnellbahnhof zu gelangen, den stark befahrenen Straßendamm kreuzen. Auch erscheint es nicht zweckmäßig, den an sich schon sehr starken Verkehr dieser wichtigen Straßenkreuzung durch die Anlage der Schnellbahnstation erheblich zu vermehren.

Weit zweckmäßiger erscheint es, den Bahnhof nördlich vom Rathause anzulegen. Die Broad Str.-Linie liegt hier weniger tief, und die Baukosten sind erheblich geringer. Die Ersparnis beträgt rund 2 Millionen Mark. Die Entfernung von den beiden benachbarten Stationen der Broad Str.-Linie, Race Str. und Chestnut/Walnut Str. wird gleichmäßiger, als wenn der Bahnhof an der Kreuzung der Market Str.-Schnellbahn angelegt wird.

Bei dem bisherigen Plan mußten die Mauern des Rathauses in großem Umfange unterfahren werden. Dies war nicht nur bautechnisch bedenklich, sondern hatte auch den Nachteil, daß die Bahnsteige der Schnellbahn durch zahlreiche Säulen unterbrochen und unübersichtlich wurden. Bei der jetzt vorgeschlagenen Lage des Bahnhofs fallen diese Schwierigkeiten fort; die Station läßt sich besser erleuchten und leichter lüften.

Die Zugänge zur Station lassen sich leicht zu Fußgängertunneln ausbauen, wodurch die gefährvolle Überschreitung der Fahrdämme vermieden wird.

Durch die Abrückung der Haltestelle von der Market Str.-Schnellbahn wird die Möglichkeit des Überganges von einer Schnellbahn zur anderen an dieser Stelle vollständig ausgeschaltet. Ebenso ist der straßenfreie Übergang zu den Straßenbahnlinien von und nach West Philadelphia nicht mehr möglich.

Es wäre unzweckmäßig, die von Taylor geplanten Schnellbahnen auf einmal auszuführen und sie gleich bis in dünn besiedelte Außenbezirke zu verlängern. Zweckmäßiger erscheint ein stufenweiser Ausbau in folgender Reihenfolge:

1. Hochbahn nach Frankford bis Bridge Str.
2. Nördliche Broad Str.-Linie bis Erie Avenue mit Zweigbahn durch die Ridge Avenue.
3. Parkway-Linie.
4. Südliche Broad Str.-Linie mit Zweiglinie nach Darby.

Es ist die Frage aufgeworfen worden, wie sich die Philadelphia Rapid Transit Co. als voraussichtliche Betriebspächterin zur der Frage des stufenweisen Ausbaues stellt. Diese Frage kann vorläufig noch gar nicht beantwortet werden, da noch keine Abmachungen zwischen der Stadt und der Gesellschaft über die Pachtung des Betriebes getroffen worden sind. Die Pachtbedingungen werden weit wichtiger sein als die Reihenfolge des Ausbaues.

Es erscheint daher notwendig, ehe mit dem Bau weiterer Teilstrecken begonnen wird, einen Betriebsvertrag mit der Straßenbahngesellschaft abzuschließen.

Die Stadt Philadelphia hat das Recht erhalten, Schnellbahnen zu bauen und zu betreiben. Sie hat aber nicht das Recht, ihre Bahnen an die bestehende Verkehrsgesellschaft zu verpachten. Diese Erweiterung der Befugnisse muß also von ihr noch nachgesucht werden.

Die Vorteile der Schnellbahnen haben hauptsächlich zwei Teile des Stadtgebiets, nämlich die Geschäftstadt und die bebauten Außenbezirke. Der Mittelpunkt der Geschäftstadt liegt an der Ecke der Market Str. und der 11. Str. Ein Kreis, der um denselben Mittelpunkt mit einem Halbmesser von 6,4 km geschlagen wird, schließt eine Ringfläche ein, die schon jetzt fast vollständig bebaut ist und von der Anlage der Schnellbahnen nur geringe Vorteile haben wird. Nur in der unmittelbaren Nähe der Schnellbahnstationen wird hier eine wesentliche Erhöhung der Bodenwerte eintreten.

Die jetzige Bevölkerung von Groß-Philadelphia beträgt 2 Millionen. In 50 Jahren wird die Bevölkerungszahl 3 Millionen Menschen überschritten haben. Die neu hinzukommenden 1 Million Menschen müssen sich außerhalb der Kreisfläche von 6,4 km Halbmesser ansiedeln. Dieses Gelände, das durch die Schnellbahnen der Bebauung erschlossen werden soll, wird also durch die Umwandlung von Ackerland in Bauland den hauptsächlichsten Wertzuwachs erfahren. Die neu hinzukommenden 1 Million Einwohner werden durch die Schnellbahnen der Innenstadt zugeführt. Dadurch erhöht sich der Geschäftsumsatz, und dadurch steigt wieder der Grund- und Bodenwert in der Innenstadt.

Es gilt nun, diese Wertsteigerung des Geländes, die durch die Erbauung der Schnellbahnen verursacht wird, unmittelbar für die Herstellungskosten der Schnellbahnen nutzbar zu machen, d. h. die Baukosten

der Schnellbahn denen aufzuerlegen, die von dem Bau der Bahnen den größten Nutzen haben.

Dieser Grundsatz ist bekanntlich im Staate New York zum Gesetz erhoben worden, und die Hochbahn in der Utika Avenue in Brooklyn wird vollständig auf Kosten der Anlieger hergestellt. Im Staate Pennsylvania fehlt zurzeit noch ein entsprechendes Gesetz, und die Übernahme der Baukosten der Schnellbahnen ist daher vorläufig noch von dem freien Willen der beteiligten Grundbesitzer abhängig.

Ein Beispiel möge die Abwälzung der Baukosten auf den Grundbesitz erläutern. Gewählt wird die Verlängerung der Schnellbahnlinie nach Frankford von der Bridge Str. nach der Rhawn Str. Die Länge dieser Strecke beträgt rund 5 km. Als Hochbahn in der Frankford Avenue geführt, würden die Baukosten 6,5 bis 7,5 Millionen  $\mathcal{M}$  betragen. Im Erdbau auf eigenem Bahnkörper wäre die Linie für 2,5 bis 3 Millionen  $\mathcal{M}$  herzustellen. Durch diese Linie würde ein Gelände von 800 ha Größe der Bebauung erschlossen. Bei einer Herstellung der Bahn im Erdbau würde also das Quadratmeter des erschlossenen Geländes mit durchschnittlich 0,3 bis 0,4  $\mathcal{M}$  belastet werden. Für ein Baugrundstück von 300 qm Größe würde die Belastung rund 100  $\mathcal{M}$  betragen, so daß für Zinsen und Tilgung jährlich etwa 6  $\mathcal{M}$ <sup>1)</sup> aufzuwenden wären. Dies ist eine kaum fühlbare Belastung. Die Abwälzung der Baukosten auf den Grundbesitz bietet die Sicherheit dafür, daß keine Schnellbahnen gebaut werden, für die eine wirtschaftliche Berechtigung nicht vorhanden ist.

Im Staate Pennsylvania besteht zurzeit kein Gesetz, das die Städte ermächtigt, zu den Kosten öffentlicher Anlagen den Teil der Bevölkerung heranzuziehen, dem diese Anlagen in erster Linie zugute kommen. Hierbei wird eine Gerichtsentscheidung aus dem Jahre 1870 herangezogen. Damals handelte es sich um die Anlage einer Landstraße, Washington Road, und es war beabsichtigt, die Anlieger zu den Baukosten der Straße heranzuziehen. Dieses Vorhaben wurde von den obersten Gerichtsbehörden von Pennsylvanien für ungesetzlich erklärt.

In einem anderen Falle handelte es sich um den Bau einer Straßenbrücke über einen Kanal in der Stadt Pittsburg. Hier entschied der Gerichtshof, daß die gesamte Einwohnerschaft der Stadt Pittsburg und des Kreises Allegheny an dem Brückenbau ein gleichmäßiges Interesse habe,

<sup>1)</sup> Diese Rechnung setzt voraus, daß die Betriebskosten der Schnellbahn durch die Einnahmen gedeckt werden. Das wird aber in der Regel nicht der Fall sein; es werden vielmehr die Betriebsausfälle in den ersten Jahren ebenfalls von dem Grundbesitz übernommen werden müssen, wodurch dessen Belastung wesentlich steigen wird.

und daß es daher ungerechtfertigt sei, die Baukosten nur einem Teil der Bevölkerung aufzuerlegen.

Nach anderen Gerichtsentscheidungen können beim Bau von Straßen und Kanälen zwar die unmittelbaren Anlieger zu den Baukosten herangezogen werden, nicht aber die Besitzer entfernter Grundstücke. Die Heranziehung der mittelbaren Anlieger zu den Baukosten der Schnellbahnen erscheint daher nach der bestehenden Rechtsprechung auf jeden Fall unmöglich.

Unter der Voraussetzung, daß die Stammlinien auf Kosten der Stadt, die Verlängerungen und Zweiglinien auf Kosten der Grundbesitzer gebaut werden, würden die auf die Stadt fallenden Baukosten rund 200 Mill.  $\mathcal{M}$ , die auf den Grundbesitz fallenden Baukosten rund 60 Mill.  $\mathcal{M}$  betragen. Die Baukosten der einzelnen Linien zeigen die Zahlentafeln 2 und 3 (S. 124). Zahlentafel 2 gibt die Linien in der Reihenfolge wieder, wie sie von der Stadt zu erbauen wären, ohne die Linie nach Darby, die späterer EntschlieÙung vorbehalten werden soll.

Der ganze Schnellbahnplan ist für eine Bevölkerung von drei Millionen berechnet. Es wäre aber unzweckmäßig, heute schon einen derartigen Plan bis in alle Einzelheiten festzulegen, weil es unmöglich ist, die Bevölkerungsbewegung in den nächsten zwei bis drei Menschenaltern im voraus zu bestimmen.

Es empfiehlt sich jedoch, den Grunderwerb für das gesamte, zur Ausführung bestimmte Bahnnetz schon jetzt vorzunehmen, um späteren Preissteigerungen oder Verbauungen vorzubeugen.

Die Ausschreibungen im Anfang des Jahres 1915 hatten ein außerordentlich günstiges Ergebnis. Die Angebote blieben um 15 bis 20 % hinter den Anschlagsummen zurück. Die Verwaltung hoffte, wenn es gelänge, die Zeit des niedrigen Preisstandes für die Vergebungen auszunutzen, das ganze Bahnnetz für rund 200 Mill.  $\mathcal{M}$  ausführen zu können.

Ende 1915 trat aber eine scharfe Preissteigerung auf allen Gebieten des Bauwesens, insbesondere für Eisen, Zement und Arbeitslöhne, ein. Sie betrug 20 bis 50 %. Die hohen Preise bestehen noch heute, und eine rückläufige Bewegung ist vorläufig nicht zu erwarten. Unter diesen Umständen ist es nicht möglich, die Kostenanschläge für die noch zu vergebenden Arbeiten einzuhalten; würde jetzt der Rest der Bauarbeiten vergeben, so würde schon bei der Vergabung eine wesentliche Überschreitung der Anschlagsumme eintreten. Unter diesen Umständen erscheint es geboten, vorläufig nur die Teile des Bahnnetzes auszuführen, die zur Ergänzung und Inbetriebsetzung der bereits im Bau begriffenen Teilstücke notwendig sind. Keinenfalls kann es empfohlen werden, solche Bauten jetzt



(Zu S. 123 gehörig.)

**Zahlentafel 2.****Zusammenstellung der auf Kosten der Stadt zu erbauenden Schnellbahnlinien.**

Lfd. Nr.	Schnellbahnstrecke	Baukosten Millionen M
1	Hochbahn nach Frankford bis Bridge Str. . . . .	25,5
2	Tiefbahn in der Broad Str. zwischen Spruce- und Pike Str. .	78,2
3	Tiefbahn in der Ridge Avenue von der Ecke der 8. und Walnut Str. bis zur 16. Str. . . . .	30,6
4	Tiefbahn im Parkway von der 29. Str. nach Hunting Park Avenue . . . . .	26,4
5	Südwestliche Linie über Broad- und Federal Str. und Woodland Avenue . . . . .	23,4
6	Linie nach Süd Philadelphia in der Broad Str. zwischen Federal Str. und Oregon Avenue . . . . .	11,1
zusammen . . . .		195,2

**Zahlentafel 3.****Zusammenstellung der Baukosten der auf Kosten der Grundbesitzer zu erbauenden Schnellbahnen.**

Lfd. Nr.	Schnellbahnstrecke	Baukosten Millionen M
1	Broad Str. Linie zwischen Pike Str. und Olney Avenue . .	18,3
2	Südliche Broad Str. Linie zwischen Oregon Str. und League Island . . . . .	3,0
3	Nordöstliche Zweiglinie auf dem Boulevard . . . . .	6,4
4	Zweiglinie nach Roxborough von der Ecke der 29. Str. und Hunting Park Avenue . . . . .	7,7
5	Zweiglinie nach Germantown . . . . .	8,9
6	Verlängerung der Frankforder Hochbahn bis Rhawn Str. .	7,7
7	Byberry-Linie . . . . .	4,7
zusammen . . . .		56,7

zur Ausführung zu bringen, die zurzeit nicht unbedingt erforderlich, sondern erst in der Zukunft notwendig sind.

Die Vergebung von größeren Bauarbeiten, die bis zu drei Jahren Bauzeit erfordern, ist deshalb besonders schwierig, weil kein Bauunternehmer vorhersehen kann, wie sich die Baupreise in den nächsten drei Jahren gestalten werden.

Die Straßenbahnen erheben jetzt für eine einfache Fahrt einen Fahrpreis von 5 cents. Für eine Umsteigefahrt mit Übergang von der Schnellbahn zur Straßenbahn oder von einer Straßenbahnlinie zur andern werden teils 5, teils 8 cents erhoben. Eine bestimmte Regel für die Erhebung des einen oder andern Umsteigefahrpreises läßt sich nicht erkennen. Der Anteil der 8-cents-Umsteigefahrtscheine am Straßenbahnverkehr beträgt zurzeit 6 %, der Durchschnittsfahrpreis auf der Straßenbahn 5,106 cents. Auf dem vereinigten Bahnnetz (Schnellbahn- und Straßenbahn) umfaßt der Umsteigeverkehr mit erhöhtem Fahrpreis 18 % des Gesamtverkehrs. Der Durchschnittserlös für eine Fahrt auf dem gesamten Verkehrsnetz beträgt 5,54 cents. Da die Straßenbahngesellschaft keine übermäßige Dividende zahlt, so geht daraus hervor, daß die Selbstkosten der Bahn etwa diesem Fahrpreis entsprechen müssen.

Unter der Bevölkerung der Stadt ist die Meinung verbreitet, daß, wenn die Stadt die Schnellbahnen baut und betreibt, der Einheitsfahrpreis von 5 cents durchgeführt werden kann. Diese Auffassung ist nur teilweise richtig. Wenn das Unternehmen sich selbst erhalten soll, so ist es gleichgültig, wer den Betrieb führt. Wenn der 5-cents-Fahrpreis durchgeführt wird, so reichen die Einnahmen des Unternehmens zur Bestreitung der Ausgaben nicht aus, und der Fehlbetrag muß auf irgend eine andere Weise aufgebracht werden, beispielsweise durch erhöhte Steuern.

Da eine Erhöhung der direkten Steuern große Schwierigkeiten hat, so ist es am einfachsten, den Fehlbetrag in der Weise auf den Grundbesitz abzuwälzen, daß die Grundsteuern erhöht werden. Hierbei geht man von folgenden Voraussetzungen aus:

1. Daß der Grundeigentümer die Steuer allein trägt und nicht auf den Mieter abwälzt.
2. Daß ein Fahrpreis von 5 cents der höchste zulässige Fahrpreis auf einem einheitlichen Bahnnetz ist.
3. Daß nur ein Einheitspreis, aber keine Abstufung der Fahrpreise zulässig ist.
4. Daß eine Erhöhung des Fahrpreises von der ganzen Bevölkerung getragen werden müßte, während die Erhöhung der Grundsteuern nur etwa  $\frac{1}{4}$  der Bevölkerung trifft.
5. Daß eine mittelbare Belastung der Bevölkerung in Form der Erhöhung von Grundsteuern viel williger ertragen wird, weil sie nach außen viel

weniger in Erscheinung tritt als die Erhöhung des Fahrpreises über 5 cents.

Die Auffassung, daß der Hauseigentümer die erhöhten Steuern selbst bezahlen und nicht auf die Mieter abwälzen wird, ist irrig, wie die Erfahrung deutlich gelehrt hat. Ganz unzutreffend ist die Erwägung in dem Falle, daß es sich um ein Eigenhaus handelt, denn dann empfindet der Hauseigentümer jede Steigerung der Steuern unmittelbar als Erhöhung der eigenen Wohnungsmiete. Schließlich sind alle Einwohner der Stadt Wohnungsinhaber, und so werden die Kosten des Bahnbetriebes auf jeden Fall von der ganzen Bevölkerung getragen, entweder in der Form von Grundsteuern oder in Form einer Tarifierhöhung<sup>1)</sup>.

Die Schnellbahnfrage in Philadelphia entspringt zum Teil der Unzufriedenheit mit den bestehenden Straßenbahntarifen, zum Teil einem wirklichen Verkehrsbedürfnis. Das Wohngebiet hat sich so weit angebaut, wie die Straßenbahnen es erschließen konnten. Die Einwohner von Philadelphia stellen die an sich berechnigte Forderung auf, den Weg zwischen Wohnung und Arbeitsstätte in 30 Minuten zurücklegen zu können. Da die Straßenbahngesellschaft dieses Verlangen nicht mehr ganz erfüllen kann, so stellt die Einwohnerschaft unter dem Einfluß der jetzt vorherrschenden sozialistischen Gedankengänge die Forderung, daß die Stadtverwaltung dieses Bedürfnis befriedigen müsse.

In der ersten Ringfläche von 6,4 km Breite wohnen in Philadelphia rund 1 250 000 Menschen. Die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit der Straßenbahn innerhalb dieses Gebietes ist 13,5 km, die durchschnittliche Fahrzeit auf der Straßenbahn 25 bis 30 Minuten. Über die Verkehrsabwicklung in diesem Gebiet, auch über die Reisegeschwindigkeit der Straßenbahn sind namhafte Klagen nicht laut geworden; der wesentlichste Vorwurf richtet sich gegen den Umsteigefahrpreis von 8 cents. Außerhalb dieses Gebietes ist nicht der 8 cents-Fahrpreis, sondern die Fahrzeit Gegenstand der Klagen.

Der Widerstand der Bevölkerung gegen die 8-cents-Umsteigescheine erklärt sich nicht aus der Höhe des Fahrpreises, sondern aus dem Gefühl der Ungerechtigkeit, weil dieser Umsteigetarif nicht gleichmäßig gehandhabt wird. An vielen Stellen des Netzes kann ohne Zuschlag umgestiegen werden, an anderen wird der Zuschlag erhoben. Diese Ungleichheit muß

<sup>1)</sup> Der Unterschied ist nur der, daß bei der Grundsteuer, die als Zuschlag zur Wohnungsmiete erscheint, die Belastung der Einwohner nach ihrer Leistungsfähigkeit abgestuft ist, während die Erhöhung des Fahrpreises alle, die Bahn benutzenden Einwohner gleichmäßig trifft und die Besiedlung der Außenbezirke hemmt.

unbedingt gelegentlich des Pachtvertrages über den Betrieb der Schnellbahnen beseitigt werden.

Da sich im amerikanischen Großstadtverkehr ein Einheitsfahrpreis von 5 cents ausgebildet hat, so begegnet man häufig der Meinung, dieser Fahrpreis sei als feststehend zu betrachten und müsse den Ausgangspunkt für alle wirtschaftlichen Untersuchungen über das Verkehrswesen bilden. Diese Auffassung ist irrig; den Ausgangspunkt müssen vielmehr die Selbstkosten der Beförderung bilden. Die Selbstkosten sind aber nicht gleichbleibend, sondern veränderlich. Man erhält die Selbstkosten für eine Fahrt, wenn man die gesamten Betriebskosten durch die Zahl der Fahrgäste teilt. Der Zähler dieses Bruches ist veränderlich, da er seinerseits von der Größe des Verkehrs abhängt. Er wächst aber nicht in demselben Maße wie der Verkehr, sondern schwächer. Hieraus folgt, daß die Selbstkosten für die beförderte Person mit zunehmendem Verkehr abnehmen, bis der Sättigungspunkt des Bahnnetzes erreicht ist. Um das von Taylor geplante Schnellbahnnetz ertragsfähig zu gestalten, muß ein Durchschnittsfahrpreis von 5,50 cents = 23,8 ¢ erhoben werden. Twining hofft, bei dem von ihm vorgeschlagenen stufenweisen Ausbau des Netzes mit einem Durchschnittsfahrpreis von 5,3 cents = 22,5 ¢ auszukommen.

Unter der Voraussetzung, daß das ganze, von Taylor empfohlene Schnellbahnnetz bereits fertiggestellt wäre, und der heutige Stadtverkehr sich in das künftige Straßenbahn- und Schnellbahnnetz teilen würde, müßte ein Durchschnittsfahrpreis von 7,01 cents erhoben werden, um die Gesamtanlage zu verzinsen. Dabei wurde die Verzinsung der Straßenbahnanlage zu 3 % angenommen, die Betriebsziffer zu 70 %.

Der Wunsch der Bevölkerung geht nun dahin, daß künftig für eine beliebige Fahrt auf dem Verkehrsnetz der Stadt nicht mehr als 5 cents gezahlt werden sollen, auch wenn dabei ein Umsteigen stattfinden muß. Unter der Voraussetzung, daß das geplante Schnellbahnnetz im Jahre 1921 eröffnet wird, würden die Selbstkosten der Beförderung auf dem gesamten Verkehrsnetz 5,75 cents sein. Da mit zunehmender Ausnutzung der Bahn die Selbstkosten sinken, so würde im Jahre 1960 ein Zustand erreicht sein, bei dem die Selbstkosten nicht mehr als 5 cents betragen<sup>1)</sup>. Um das Gesamtunternehmen ertragsfähig und damit lebensfähig zu erhalten, muß also

---

<sup>1)</sup> Bei diesen Rechnungen wurde anscheinend die Voraussetzung gemacht, daß die Preise der Löhne und Baustoffe sich in derselben Weise fortentwickeln würden, wie in der Zeit vor dem Kriege. Auf die sprunghafte Steigerung aller Preise während des Weltkrieges ist keine Rücksicht genommen. Berücksichtigt man diese, so erscheint es ganz ausgeschlossen, daß es jemals möglich sein wird, das gesamte Bahnnetz von Philadelphia mit einem Einheitsfahrpreis von 5 cents auskömmlich zu bewirtschaften.

im Jahre 1921 ein Durchschnittsfahrpreis von mindestens 5,75 cents erhoben werden.

In Abbildung 6 (S. 129) sind die Untersuchungen des Verkehrsbeamten über die Tarifgestaltung auf dem vereinigten Bahnnetz bildlich dargestellt. Die Untersuchungen erstrecken sich auf einen Zeitraum von 50 Jahren. Sie zeigen, daß mit der zunehmenden Ausnutzung der Schnellbahn eine allmähliche Herabsetzung des Durchschnittsfahrpreises möglich ist und daß am Ende des fünfzigjährigen Zeitraumes der ideale Zustand des 5-cents-Einheitstarifs erreicht wird. Dies setzt allerdings voraus, daß der Ausbau des Netzes nach streng wirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgt und daß Sonderwünsche und Parteiinteressen dabei keine Rolle spielen.

Der Vertrag mit der Straßenbahngesellschaft müßte in der Weise geschlossen werden, daß der Gesellschaft nur der jetzige Durchschnittsfahrpreis verbleibt, während sie den Mehrertrag an die Stadtkasse abliefern muß. Ein Vorbild hierfür ist der Vertrag zwischen der Stadt Boston und der Bostoner Straßenbahn über die Benutzung des Ost-Boston-Tunnels. Der Fahrpreis beträgt 6 cents, von diesem Betrage fallen 5 cents der Straßenbahn, 1 cent der Stadt zu, und dieser 1 cent wird zur Verzinsung und Tilgung der Tunnelbaukosten benutzt.

Es ist nicht nötig, daß ein Einheitsfahrpreis auf dem vereinigten Bahnnetz erhoben wird. Der Straßenbahnfahrpreis möge einheitlich mit 5 cents bestehen bleiben. Dagegen sollte der Schnellbahnfahrpreis so hoch bemessen werden, daß der notwendige Durchschnittsfahrpreis von 5,3 cents herauskommt. Dies würde eine gerechte Verteilung sein, weil die Baukosten der Schnellbahn höher sind wie die der Straßenbahn und weil auf diese Weise der erhöhte Fahrpreis von denen getragen wird, denen die Vorteile der schnelleren Beförderung unmittelbar zugute kommen. Für den Umsteigetarif zwischen Schnellbahn und Straßenbahn wird sich ebenfalls eine befriedigende Lösung finden lassen. Zweifellos muß die Bevölkerung, die die Kosten des Schnellbahnbetriebes aufbringen muß, auch darüber entscheiden, in welcher Form sie dieselben aufzubringen wünscht.

Das Verhältnis der Stadt zur Straßenbahn ist durch eine Reihe von Fehlern und Unterlassungen früherer Jahre erschwert worden. Ein entschiedener Mißgriff war es, der ältesten Straßenbahngesellschaft eine zeitlich unbegrenzte Konzession zu erteilen. Ein zweiter Fehler wurde bei der Gelegenheit der Einführung des elektrischen Betriebes gemacht; die Stadt verlangte damals als Gegenleistung von der Gesellschaft eine dauernde Abgabe. Ein dritter Fehler wurde dadurch begangen, daß man nicht erkannte, daß die Personenbeförderung in einer Stadt naturgemäß ein Monopol und für den Wettbewerb ungeeignet ist.

(Zu S. 128 gehörig.)

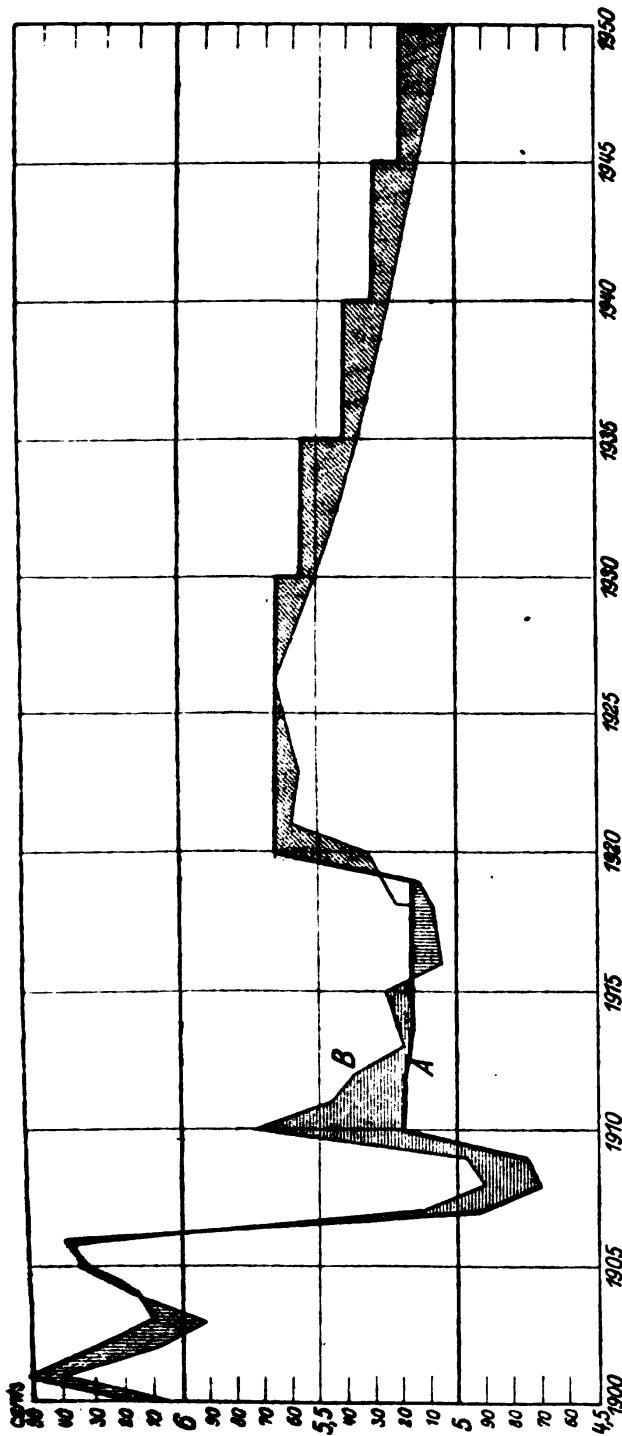


Abb. 6. Tarifgestaltung auf dem vereinigten Bahnnetz.

Erläuterungen zu Abb. 6. Die stark ausgezogene Linie A gibt den Durchschnittsfahrt auf der Straßenbahn und der Market Str. Schnellbahn in der Zeit von 1900 bis 1915 wieder. Diese Linie ist geradlinig bis 1919 verlängert.

Die schwach ausgezogene Linie B gibt den Durchschnittsfahrt wieder, der erforderlich gewesen wäre, um das Straßenbahnunternehmen (einschließlich der Market Str. Schnellbahn) bis zum Jahre 1915 mit 6% zu verzinsen. Die senkrecht schraffierten Flächen stellen den Überschuß, die wagerecht schraffierten Flächen den Fehlbetrag des Bahnunternehmens dar.

Es ist nun weiter angenommen, daß der erste Teil des geplanten Schnellbahnnetzes im Jahre 1920 eröffnet wird und daß das ganze Netz im Jahre 1926 dem Betriebe übergeben wird, und es ist die Linie B bis zum Jahre 1950 unter der Voraussetzung verlängert worden, daß das gesamte Anlage-

kapital der Straßenbahn und Schnellbahn mit 6% verzinst und getilgt wird. Dabei wurde auf die zu erwartende Steigerung der Löhne und Materialpreise Rücksicht genommen. In gleicher Weise wurde auch die stark ausgezogene Linie A verlängert; sie stellt die stufenweise Anschmiegung des Fahrpreises an die Selbstkosten dar, wobei die schräg schraffierte, zwischen beiden Linien stehende Fläche den Überschuß des Gesamtunternehmens bildet, der zwischen Stadt und Straßenbahn geteilt werden kann.

Wie ersichtlich, muß im Jahre 1920 ein Durchschnittsfahrt von 5,68 cents erhoben werden. Von 1930 an kann stufenweise eine Herabsetzung des Fahrpreises bis auf 5,20 cents stattfinden. Im Jahre 1950 erreicht die Selbstkostenlinie den Wert von 5 cents, und es wäre dann möglich, mit einem Einheitspreise von 5 cents auszukommen, wenn die Vorausberechnung der Löhne und Materialpreise richtig ist.

Bei den Verhandlungen zwischen Stadt und Straßenbahn über den Ausbau des Schnellbahnnetzes und die Tarifgestaltung auf dem vereinigten Bahnnetz muß angestrebt werden, diese Fehler nicht zu wiederholen, sondern tunlichst wieder gut zu machen.

Twining faßt seine Vorschläge folgendermaßen zusammen:

1. Zunächst ist der Vertrag über die Betriebsführung abzuschließen und, abgesehen von den bereits im Bau begriffenen Teilstücken, der Weiterbau zu unterlassen, bis dieser Vertrag geschlossen ist.
2. Der gesamte Schnellbahnplan muß in zwei Teile zerlegt werden:
  - a) das innere Netz, das die Strecken enthält, die in 25 Minuten mit der Straßenbahn zurückgelegt werden können.
  - b) alle Außenlinien und Zweiglinien außerhalb dieses Innennetzes.

Nur die Kosten des Innennetzes sollen von der Stadt übernommen werden. Die Kosten des Außennetzes sollen grundsätzlich von dem beteiligten Grundbesitz aufgebracht werden. Die gesetzliche Grundlage für die Übernahme der Baukosten städtischer Schnellbahnen durch Dritte fehlt vorläufig und muß demnächst nachgesucht werden. Da der Bau des Innennetzes etwa 3 Jahre in Anspruch nehmen wird, so ist genügend Zeit vorhanden, um diese gesetzliche Ermächtigung zu erhalten.

3. Mit Rücksicht auf den gegenwärtigen hohen Stand der Baupreise sollen auch von dem Innennetz nur die allerdringlichsten Teile hergestellt werden. Die übrigen Teile des Netzes sollen stückweise ausgeführt werden.
4. Alle Endstationen der Schnellbahnen sind als vorläufige anzusehen und dementsprechend baulich zu gestalten.
5. Die Mittel für den Bau der Außenlinien sollen durch Stadtschuldverschreibungen beschafft werden, deren Verzinsung von den beteiligten Grundeigentümern aufgebracht werden muß.
6. Die Frage der Fahrpreise auf dem vereinigten Bahnnetz ist zwischen der Stadt und der Straßenbahn durch Vertrag zu regeln. Auf der Straßenbahn soll der 5-cents-Einheitsfahrpreis beibehalten werden, während auf der Schnellbahn und im Umsteigeverkehr höhere Fahrpreise erhoben werden können.

*Schimpff.*

## **Die Arbeiterpensionskasse, die Krankenkassen und die Unfallversicherung bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1915 und 1916<sup>1)</sup>.**

Von Dr. Vogt,

Geh. Regierungsrat und vortr. Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

Zur Durchführung der gesetzlichen Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung sowie der Krankenversicherung (Buch 2 und 4 der Reichsversicherungsordnung) sind im Bereich der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft in der Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft und in den Allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen besondere Einrichtungen getroffen, während die Vorschriften der Unfallversicherung (Buch 3 der Reichsversicherungsordnung) nach Maßgabe des Gesetzes von den königlichen Eisenbahndirektionen als staatlichen Ausführungsbehörden durchgeführt werden (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915 S. 32/33).

Die Arbeiterpensionskasse, die bereits auf Grund des früheren Invalidenversicherungsgesetzes errichtet worden ist, besteht seit dem 1. Januar 1891. Seit dem 1. April 1913 nimmt sie, wie im Archiv für Eisenbahnwesen 1914, S. 41 ff. ausgeführt ist, auch die Arbeiter der dem Minister der öffentlichen Arbeiten unterstellten Wasserbauverwaltung auf. Sie zerfällt in die Abteilungen A und B, die mit getrennter Vermögensverwaltung nebeneinander bestehen. Die Abteilung A erfüllt

<sup>1)</sup> Die vorstehende, zwei Jahre umfassende Arbeit ist eine Fortsetzung der früher alljährlich, zuletzt im Jahrgang 1916 S. 1 unter dem Titel „Wohlfahrts-einrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1914“ veröffentlichten Aufsätze. Im Jahre 1917 ist von einer Veröffentlichung abgesehen worden.



als eine gemäß §§ 1360 ff. der Reichsversicherungsordnung vom Bundesrat zugelassene Sonderanstalt unter Erhebung der gesetzlichen Beiträge alle Aufgaben der reichsgesetzlichen Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung, während die Abteilung B eine über die reichsgesetzliche hinausgehende besondere Fürsorge leistet und alle Arbeiter umfaßt, die mindestens ein volles Jahr bei der Eisenbahnverwaltung oder der Wasserbauverwaltung beschäftigt sind.

Zur Durchführung der gesetzlichen Krankenversicherung ist für jeden Eisenbahndirektionsbezirk eine Allgemeine Betriebskrankenkasse errichtet. Außerdem können nach Bedarf im Einzelfall für die bei größeren Bauausführungen beschäftigten Bauarbeiter noch Besondere Betriebskrankenkassen errichtet werden (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 6 ff.).

Neben den auf Grund gesetzlicher Vorschriften errichteten Allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen bietet die von dem Allgemeinen Verbands der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichseisenbahnen errichtete, am 1. Oktober 1904 in Wirksamkeit getretene Verbandskranken- und Hinterbliebenenkasse, über deren Einrichtung und Verwaltung im Jahrgang 1907 des Archivs für Eisenbahnwesen S. 103 das nähere mitgeteilt ist, den Eisenbahnbekleideten Gelegenheit zu einer weiteren, über die gesetzliche Krankenversicherung hinausgehenden Fürsorge in Krankheitsfällen. Außerdem bietet diese Kasse den Beamten eine Arznei- und Hinterbliebenenversicherung.

Die beiden nebenstehenden Übersichten geben ein Gesamtbild von den Leistungen der Pensionskasse und der Allgemeinen Betriebskrankenkassen, von den Ausgaben auf Grund der Unfallversicherung einschließlich der Haftpflichtrenten an Arbeiter und deren Hinterbliebene sowie von den Aufwendungen der Verwaltung für diese Zwecke, für die Angestelltenversicherung und für Unterstützungen an Arbeiter und deren Hinterbliebene in den Jahren 1914 bis 1916.

Hierbei wird bemerkt, daß am Ende des Rechnungsjahres 1916 = 2487 (1651 am Ende des Rechnungsjahres 1915) Bedienstete der Eisenbahnverwaltung nach dem am 1. Januar 1913 in Kraft getretenen Versicherungsgesetz für Angestellte, über das im Archiv für Eisenbahnwesen 1914 auf S. 44 ff. nähere Angaben gemacht sind, versicherungspflichtig waren. In der Hauptsache waren dies die außerhalb des Beamtenverhältnisses beschäftigten technischen Hilfskräfte und die während des Krieges eingestellten nichttechnischen Aushilfskräfte. Sie entrichteten im Rechnungsjahre 1916 insgesamt 131 787 M (120 654 M im Rechnungsjahr 1915) Beiträge, während die Eisenbahnverwaltung, die gesetzlich die

(Fortsetzung s. S. 134.)

Es wurden gezahlt	im Jahre		
	1914 M	1915 M	1916 M
1. von der Arbeiterpensionskasse:			
a) an Invaliden-, Kranken-, Alters-, Witwen- (Witwer-), Waisen- und Zusatzrenten, Witwen- und Waisengeld und Waisenaussteuer	8 952 925	4 358 787	5 246 090
b) für Heilbehandlung erkrankter Kassenmitglieder und für Invalidenhauspflege . .	805 000	824 800	865 000
c) an Rentenzuschüssen, Pensionen, Witwen- und Waisenzusatzrenten, Sterbegeld . .	9 853 200	11 159 000	12 390 000
2. von den Allgemeinen Betriebskrankenkassen:			
an Krankheitskosten (Krankengeld, für Krankenpflege, freie ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel bei Erkrankungsfällen sowohl der Kassenmitglieder als auch ihrer Familienangehörigen, Wochen- und Stillgeld, Schwangerengeld und Sterbegeld) . . . . .	15 993 769	15 538 638	17 119 487
3. an Renten, Abfindungen, Heilungskosten sowie an Sterbegeldern und anderen Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherung . . . . .	8 364 630	8 529 315	8 814 584
4. an Haftpflichtrenten an Arbeiter und deren Hinterbliebene . . . . .	353 500	345 000	323 000
insgesamt . . . . .	39 323 024	40 755 540	44 758 761

Die Beiträge der Eisenbahnverwaltung betrugen:

an	im Jahre		
	1914 rund M	1915 rund M	1916 rund M
Batzuschüssen:			
zu den Allgem. Eisenbahnbetriebskrankenkassen . . . . .	5 489 100	5 467 800	5 326 600
zur Arbeiterpensionskasse:			
Abteilung A . . . . .	3 754 500	3 531 400	3 428 500
„ B . . . . .	11 239 300	9 854 200	9 303 600
zur Angestelltenversicherung . . . . .	154 100	146 100	161 700
Entschädigungen:			
auf Grund der Unfallversicherung . . . . .	8 364 600	8 529 300	8 814 600
„ „ „ Haftpflichtgesetze, soweit es sich um Unfälle der Arbeiter handelt . .	353 500	345 000	323 000
Unterstützungen an Eisenbahnarbeiter und an Hinterbliebene ausgeschiedener Arbeiter (nach der Istaussgabe des Rechnungsjahres)	3 000 000	2 979 600	3 600 000
insgesamt . . . . .	32 355 100	30 853 400	30 958 000

(Fortsetzung von S. 132.)

Hälfte der Pflichtbeiträge zu leisten hat, für sie in der gleichen Zeit 161 680 M (146 120 M im Rechnungsjahre 1915) an die Angestelltenversicherung zahlte. Der Gesamtbeitrag der Eisenbahnverwaltung ist höher als der der Versicherten, weil die Eisenbahnverwaltung ihren Beitragsteil auch für die Versicherten entrichten muß, die auf Grund des § 390 des Gesetzes von der eigenen Beitragszahlung befreit sind. Die Zugehörigkeit der Versicherten zu den einzelnen Gehaltsklassen ergibt sich aus nachstehender Übersicht:

Zeitpunkt	Zahl der Versicherungspflichtigen in der Gehaltsklasse								
	A	B	C	D	E	F	G	H	J
31. März 1915 . . . . .	1	19	30	74	232	322	501	459	20
31. „ 1916 . . . . .	—	54	157	34	168	276	448	492	22
31. „ 1917 . . . . .	22	139	614	539	114	199	362	479	19

### 1. Die Arbeiterpensionskasse.

Als zu Anfang des Jahres 1916 in Anlehnung an die früheren Abhandlungen in dieser Zeitschrift über die Leistungen der Staatseisenbahnverwaltung und der von ihr eingerichteten oder geförderten Kassen auf dem Gebiet der Invaliden-, Hinterbliebenen-, Kranken- und Unfallversicherung im Jahre 1914 berichtet wurde<sup>1)</sup>, bestand die Absicht, eine ordentliche Hauptversammlung der Pensionskasse, die satzungsmäßig bereits im Jahre 1914 hätte stattfinden müssen, falls möglich erst nach Beendigung des Krieges abzuhalten (s. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 5). Diese Absicht mußte nach dem Erscheinen des Gesetzes, betreffend Renten in der Invalidenversicherung, (vom 12. Juni 1916 — Reichsgesetzblatt S. 525) aufgegeben werden, weil nach Artikel 4 desselben die auf Grund der §§ 1360 bis 1380 der Reichsversicherungsordnung vom Bundesrat zugelassenen Sonderanstalten (wie z. B. die Arbeiterpensionskasse) ohne neue Zulassung durch den Bundesrat nur noch bis zum 30. September 1916 als zugelassen galten. Sie mußten bis dahin die Altersrente und die Hinterbliebenenbezüge nach Maßgabe dieses Gesetzes gewähren. Die Aufsichtsbehörde hatte den Tag zu bestimmen, bis zu dem die Sonder-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 1 ff.

anstalt die erforderlichen Änderungen ihrer Satzung zu beschließen hatte. Falls eine Sonderanstalt der Anordnung nicht rechtzeitig nachkam, hatte die Aufsichtsbehörde die Satzung zu ändern. Unter diesen Umständen war die sofortige Einberufung einer Hauptversammlung, die satzungsmäßig drei Monate vorher anberaumt werden muß, unerlässlich.

Die Hauptversammlung hat am 21./22. September 1916 stattgefunden. Sie gab den Mitgliedern Gelegenheit, schon lange gehegte Wünsche vorzubringen, die sich in der Hauptsache auf Verbesserungen der Leistungen der Abteilung B erstreckten. Es wurde auch tatsächlich eine allgemeine Erhöhung der vom 1. April 1917 ab zu gewährenden Zusatzrenten um 10 % sowie eine Aufbesserung der Bezüge der bis zum 31. März 1906 invalidisierten ehemaligen Mitglieder (der Abteilung B) und der ihrer Hinterbliebenen — rückwirkend vom 1. Oktober 1916 ab — beschlossen. Derartig umfangreiche Verbesserungen der Kassenleistungen konnten naturgemäß nicht ohne Einwirkung auf die finanzielle Lage der Kasse bleiben, und so war eine — wenn auch nur mäßige — Erhöhung der laufenden Mitgliederbeiträge nicht zu umgehen, zumal die Finanzlage der Abteilung B ohnehin schon unter den Folgeerscheinungen des Krieges gelitten hat und nicht abzusehen ist, in welchem Umfange dies noch der Fall sein wird. Damit die Beitragslast für die Mitglieder nicht zu groß wird, hat der Minister der öffentlichen Arbeiten im Einvernehmen mit dem Finanzminister in wohlwollender Weise den außerordentlichen Zuschuß, den die Eisenbahnverwaltung seit dem Jahre 1906 in Höhe eines Sechstels der Gesamtbeiträge neben der Hälfte der Beiträge zur Abteilung B leistet, vom 1. April 1917 ab bis auf weiteres auf ein Viertel der Gesamtbeiträge erhöht. Der Eisenbahnverwaltung erwächst dadurch eine jährliche Mehrausgabe von rd. 1,5 Mill. *M*, die sich durch die allgemeine Beitragserhöhung auf rd. 3 Mill. *M* erhöht. Nach einem bald nach Kriegsbeginn gefaßten vorläufigen Beschluß des Kassenvorstandes sollten — im Gegensatz zur Satzung — Militärrenten ein Ruhen der Invaliden-, Witwen- und Waisenzusatzrenten nicht bedingen (s. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 2). Dieser Beschluß hat nicht die Genehmigung der Hauptversammlung gefunden. Die Mitgliedervertreter konnten sich nicht damit einverstanden erklären, weil die so berechneten Bezüge häufig das Jahreseinkommen des Mitgliedes überstiegen. Es wurde vielmehr die bisherige Satzungsbestimmung über die Anrechnung der Militärrenten beibehalten und bei der Änderung des § 49 der Satzung in die neue Fassung übernommen. Die Änderung des § 49 war notwendig, weil die Aufhebung der bisherigen Beschränkung des Höchstbetrages der Hinterbliebenenrenten bei Abteilung A durch das Gesetz vom 12. Juni 1916 den Kassenmitgliedern an sich noch keinen Vorteil gebracht hätte.

denn der ihnen aus Abteilung A mehr zu zahlende Betrag an Renten hätte nach den bisherigen Satzungsbestimmungen bei den Bezügen aus Abteilung B wieder gekürzt werden müssen. Um gleichzeitig den schon oft geäußerten, in der Hauptversammlung mit Nachdruck vertretenen Wünschen der Mitglieder nach anderweiten Grundsätzen für das Ruhen der Renten beim Zusammentreffen mehrerer Renten Rechnung zu tragen, ist der § 49 der Satzungen gänzlich umgearbeitet worden.

Durch die Beschlüsse der am 21./22. September 1916 abgehaltenen Hauptversammlung haben die Satzungen der Kasse folgende Änderungen erfahren:

1. Die Mitglieder der Abteilung A haben, und zwar rückwirkend vom 1. Januar 1916, bereits bei Vollendung des 65. (bisher 70.) Lebensjahres Anspruch auf Altersrente, auch wenn sie noch nicht invalide sind. Auf die Wartezeit für die Altersrente werden den Versicherten, die beim Inkrafttreten der Versicherungspflicht für ihren Berufszweig das 35. (bisher 40.) Lebensjahr vollendet hatten, für jedes volle Jahr, um das sie an diesem Tage älter als 35 (bisher 40) Jahre waren, vierzig Wochen und für den überschießenden Teil eines solchen Jahres die darauf entfallenden Wochen bis zu vierzig angerechnet. Die nach den neuen Bestimmungen zuerkannten Altersrenten beginnen frühestens mit dem 1. Januar 1916.
2. Als Waisenrente werden aus Abteilung A vom 1. Januar 1916 ab (neben dem festen Reichszuschuß von 25  $\mathcal{M}$ ) für jede Waise — ohne Rücksicht auf deren Zahl — drei Zwanzigstel des Grundbetrages und der Steigerungssätze der Invalidenrente, die der Ernährer zur Zeit seines Todes bezog oder bei Invalidität bezogen hätte, gewährt.
3. Die bisherige einschränkende Bestimmung, daß die Renten der Hinterbliebenen aus Abteilung A zusammen nicht mehr betragen dürfen als das Anderthalbfache der Invalidenrente des verstorbenen Mitgliedes, und daß die Waisenrenten allein zusammen nicht mehr als diese Invalidenrente betragen dürfen, ist rückwirkend vom 1. Januar 1916 fortgefallen. Vom gleichen Zeitpunkt ab ist auch die bisherige Bestimmung, daß bei Gewährung des Zuschusses zur Invalidenrente für Kinder unter 15 Jahren der anderthalbfache Betrag der Invalidenrente nicht überschritten werden darf, aufgehoben worden.
4. Ansprüche auf Altersrente, Waisenrente oder Waisenaussteuer aus Abteilung A, über die das Feststellungsverfahren am Tage der Verkündung des Gesetzes vom 12. Juni 1916 (betr. Renten in der

Invalidenversicherung — Reichs-Gesetzbl. S. 525), d. i. am 17. Juni 1916 geschweht hat, unterliegen dessen Vorschriften. Ihre Nichtanwendung gilt auch dann als Revisionsgrund, wenn das Oberversicherungsamt sie noch nicht anwenden konnte. Ansprüche auf Altersrente, Waisenrente oder Waisenaussteuer, über die nach dem 31. Dezember 1915 eine Entscheidung ergangen ist, hat die Pensionskasse, soweit nicht die Bestimmung des vorhergehenden Satzes Platz greift, nach den Vorschriften des bezeichneten Gesetzes zu prüfen. Führt diese Prüfung zu einem dem Berechtigten günstigeren Ergebnis, oder wird es von dem Berechtigten verlangt, so ist ihm ein neuer Bescheid zu erteilen.

5. Die Beiträge zur Abteilung A sind der Vorschrift des Gesetzes vom 12. Juni 1916 entsprechend in jeder Lohnklasse um 2  $\mathfrak{A}$  erhöht worden. Sie betragen vom 1. Januar 1917 ab in den Lohnklassen I bis V 18, 26, 34, 42 und 50  $\mathfrak{A}$  für die Woche.
6. Die Invaliden-, Witwen- und Waisen-Zusatzrenten aus Abteilung B sind vom 1. April 1917 ab allgemein um 10 % erhöht worden. Nach den neuen Stufentafeln werden alle Zusatzrenten berechnet, die vom 1. April 1917 ab gewährt werden.
7. Die Zusatzrenten derjenigen ehemaligen Mitglieder der Abteilung B, die bis zum 31. März 1906 invalidisiert worden sind, sowie die Bezüge der Hinterbliebenen solcher Mitglieder (Altpensionäre) sind rückwirkend vom 1. Oktober 1916 ab auf die entsprechenden Bezüge der vom 1. April 1906 bis 30. Juni 1910 gültigen Satzungen erhöht worden.
8. Der zur Abteilung B zu leistende Beitrag ist erhöht worden. Er beträgt vom 1. April 1917 ab wöchentlich für

		Mitglieder	
		männliche	weibliche
in Lohnklasse	II . . . .	42 $\mathfrak{A}$	20 $\mathfrak{A}$
" "	III . . . .	62 "	30 "
" "	IV . . . .	84 "	40 "
" "	V . . . .	96 "	44 "
" "	VI . . . .	110 "	50 "
" "	VII . . . .	126 "	56 "
" "	VIII . . . .	140 "	62 "
" "	IX . . . .	154 "	68 "

9. In den für die Beitragsleistung zur Abteilung B maßgebenden Lohnklassen ist eine Änderung dahin eingetreten, daß die IX. Lohnklasse vom 1. April 1917 ab einen Jahresarbeitsverdienst von mehr als 1650  $\mathfrak{M}$  bis 1800  $\mathfrak{M}$  umfaßt, und daß für die Mit-

glieder mit einem Jahresarbeitsverdienste von mehr als 1800 *M* vom gleichen Zeitpunkt ab eine neue (X.) Lohnklasse gebildet worden ist. Die zur X. Lohnklasse von den Pflichtmitgliedern wöchentlich zu zahlende Beitragshälfte beträgt für männliche Mitglieder 84 *ſ*, für weibliche Mitglieder 38 *ſ*. Beim Tode von Mitgliedern der X. Lohnklasse wird ein Sterbegeld von 195 *M* gezahlt.

10. Die Eisenbahnverwaltung leistet der Abteilung B außer der Hälfte der Beiträge vom 1. April 1917 ab bis auf weiteres einen jährlichen Zuschuß in Höhe eines Viertels (bisher eines Sechstels) der Gesamtbeiträge. Von der Wasserbauverwaltung gilt dasselbe.
11. Tritt ein Mitglied der Abteilung B infolge Lohnerhöhung dauernd in eine höhere Lohnklasse über, so wird fortan mit dem ersten Montag des Löhnungszeitraumes, mit dem die Erhöhung eintritt, und nicht erst mit dem Montag nach Ablauf dieses Löhnungszeitraumes der Beitrag der höheren Lohnklasse erhoben. Dadurch wird dem Mitgliede ermöglicht, früher in den Genuß der höheren Rente zu kommen.
12. Änderung der bisherigen Kürzungsbestimmungen bei Abteilung B (§ 49 der Satzungen). Bisher wurde beim Zusammentreffen mehrerer Renten die Zusatzrente aus Abteilung B gekürzt, wenn bei Invalidenzusatzrenten der siebeneinhalbfache Grundbetrag der Invalidenrente und bei Hinterbliebenenzusatzrenten der Betrag von 250 *M* überschritten wurde. Künftig richtet sich die Höchstgrenze der Zusatzrenten aus Abteilung B nach dem Jahresarbeitsverdienst. Vom 1. April 1917 ab gelten folgende Kürzungsbestimmungen:
  - a) Die Invalidenzusatzrente aus Abteilung B wird gekürzt, insoweit sie mit der Invalidenrente aus Abteilung A, Unfallrenten, sonstigen Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze oder anderer gesetzlicher Vorschriften, Zivil- oder Militärpensionen, laufenden Unterstützungen, Unfallpensionen oder Wartegeldern zusammen nach ihrem Jahresbetrage über 75 % des letzten Jahresarbeitsverdienstes hinausgeht, wenn dieser mehr als 1400 *M* betrug. Bei einem Jahresarbeitsverdienst von 1050 bis 1400 *M* wird die Zusatzrente insoweit gekürzt, als die gesamten Renten- usw. Bezüge den Betrag von 1050 *M* übersteigen. Bei geringerem Jahresarbeitsverdienst ruht die Zusatzrente nur insoweit, als die gesamten Renten- usw. Bezüge über diesen Jahresarbeitsverdienst hinaus-

gehen. Diese Grenzen gelten auch dann, wenn nur Bezüge aus Abteilung A und B der Pensionskasse gezahlt werden.

- b) Die Witwen- und Waisenzusatzrenten aus Abteilung B ruhen, insoweit sie mit der Witwen- und Waisenrente aus Abteilung A und den Bezügen auf Grund genannter Gesetze für die Witwe mehr als  $\frac{2}{3}$  und für die bezugsberechtigten Waisen gleichfalls mehr als  $\frac{2}{3}$  des Betrages, für beide zusammen aber mehr als den vollen Betrag erreichen würden, der für das verstorbene Mitglied bei Feststellung seiner Zusatzrente nach Absatz 1 die höchstzulässige Renteneinkommensgrenze war oder im Falle der Invalidität zur Zeit seines Todes gewesen wäre. Werden nur Bezüge aus Abteilung A und B der Kasse gezahlt, so dürfen die Witwen- und Waisenbezüge weder einzeln noch zusammen die nach Absatz 1 zulässige Renteneinkommensgrenze des Ernährers übersteigen.
- c) Verstümmelungs-, Kriegs- und Alterszulagen (§§ 13, 14 und 26 des Reichsgesetzes über Versorgung der Personen der Unterklassen des Reichsheeres usw. vom 31. Mai 1906) bleiben hierbei — wie bisher — außer Betracht, haben also nicht ein Ruhen der Zusatzrente zur Folge.

Da der Kassenvorstand bald nach Beginn des Krieges beschlossen hatte, daß die Militärrenten abweichend von der Satzung ein Ruhen der Bezüge aus Abteilung B nicht mehr herbeiführen sollten, und bisher nach diesem Beschlusse verfahren worden war, mußten die so festgesetzten Zusatzrenten für die Kriegsteilnehmer und deren Hinterbliebene nach den neuen Bestimmungen anders festgesetzt werden. Soweit dabei eine Herabsetzung der Zusatzrenten notwendig wurde, trat diese erst mit dem 1. April 1917 ein. Renten für die Hinterbliebenen der im Kriege gefallenen Mitglieder der Abteilung B, die in der Zeit vom 22. September 1916 bis 31. März 1917 erstmalig festgesetzt wurden, unterlagen bereits den neuen Bestimmungen des § 49 der Satzungen. Alle übrigen Renten wurden bis zum 31. März 1917 noch nach den bisherigen Bestimmungen der Satzungen behandelt.

- 13. Die Zeit freiwilliger militärischer Dienstleistungen in Mobilmachungs- und Kriegszeiten wird, und zwar rückwirkend vom Beginn des gegenwärtigen Krieges, bei der Bemessung der Bezüge aus der Abteilung B in gleicher Weise angerechnet, wie dies bisher schon in der Satzung für die Zeit der Erfüllung der Wehrpflicht bestimmt war. Für die Zeit freiwilliger militärischer Dienstleistungen sind demnach Beiträge nicht zu entrichten. Gleichwohl wird diese



Zeit bei der Berechnung der Bezüge aus Abteilung B berücksichtigt.

14. Für die Mitglieder der Abteilung B, die Kriegs- oder Sanitätsdienste im deutschen Heere oder in der deutschen Marine leisten oder in Eisenbahn- oder ähnlichen Diensten aus Anlaß des Krieges in Feindesland oder auf dem Kriegsschauplatz tätig sind und infolgedessen invalide werden, ist die fünfjährige Wartezeit aufgehoben, und zwar rückwirkend vom Beginn des gegenwärtigen Krieges. Sie haben demnach Anspruch auf die Leistungen der Abteilung B, und zwar nach der ersten Stufe der Stufentafel, auch wenn sie noch nicht fünf Jahre Mitglied der Abteilung B sind. Das Gleiche gilt bei ihrem Tode für ihre Hinterbliebenen.
15. Für die Mitglieder, die bereits seit dem 1. Januar 1891 der Abteilung B angehören, wurde auf Grund einer für die Zeit vom 1. Januar 1912 bis 30. Juni 1915 geschaffenen Übergangsbestimmung (§ 72 Abs. 10 der Satzungen) bei der Berechnung der Kassenleistungen bisher die letzte Lohnklasse zugrunde gelegt, ohne Rücksicht auf die in der letzten Lohnklasse zugebrachte Beitragszeit. Diese Bestimmung ist eine dauernde geworden. Die in ihr enthaltene Vergünstigung findet jedoch keine Anwendung
  - a) auf die Mitglieder, die von dem Rechte der Nachversicherung der vor 1891 liegenden Eisenbahndienstzeit (§ 72 Abs. 9 Unterabs. 1—3 der Satzungen) Gebrauch gemacht haben,
  - b) auf die Mitglieder der IX. und X. Lohnklasse.
16. a) Den Mitgliedern der Abteilung B, die erst nach dem 1. Januar 1891 bei der Verstaatlichung von Bahnen in den Dienst der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft übernommen sind, aber vor dem 1. Januar 1891 bereits im Dienst der verstaatlichten Bahn gestanden haben, ist das Recht eingeräumt worden, auch die Eisenbahndienstzeit vom 1. Januar 1891 bis zur Übernahme in den Dienst der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft oder bis zur Aufnahme in die Abteilung B ganz oder zum Teil gegen Entrichtung der vollen Beiträge nach der dem bezogenen Lohn entsprechenden Lohnklasse der am 1. Januar 1891 gültigen Satzungen nachzuversichern.
- b) In gleicher Weise ist den Mitgliedern der Abteilung B, die mit Rücksicht auf die bis zum 31. März 1910 geltenden Bestimmungen, daß männliche Personen vor der Aufnahme in die Abteilung B ihrer Militärpflicht genügt oder eine endgültige Entscheidung über ihr Militärverhältnis erlangt haben mußten, die vor der Ableistung der Militärdienstzeit etwa liegende Eisenbahndienstzeit nicht versichern konnten, das Recht gewährt worden, diese Eisenbahndienstzeit abzüglich der einjährigen Wartezeit ganz oder zum Teil nachzuversichern. Sie haben

zu dem Zwecke für die entsprechende Zeit die vollen Beiträge nach der Lohnklasse, in der sie zuerst Beiträge zur Abteilung B entrichteten, nebst Zinsen zu 4 % für jedes zurückliegende Jahr, höchstens aber für 20 Jahre zu zahlen.

In beiden Fällen mußte der Antrag auf Nachversicherung bis zum ersten Oktober 1917 gestellt werden, die Nachzahlung der Beiträge aber muß bis zum Beginn der Zahlung von Kassenleistungen, spätestens jedoch binnen drei Jahren nach dem Antrage beendet sein.

17. Denjenigen Bediensteten der Wasserbauverwaltung, die am Tage der Aufnahme der Wasserbauarbeiter in die Kasse, d. i. am 1. April 1913, bereits das vierzigste Lebensjahr vollendet hatten und deswegen seinerzeit nicht der Abteilung B beitreten durften, ist noch nachträglich der Eintritt gestattet worden, sofern sie am 1. April 1913 bereits ein Jahr im Dienste der Wasserbauverwaltung beschäftigt waren und beim Eintritt in diese Beschäftigung das vierzigste Lebensjahr noch nicht vollendet hatten. Ihnen ist das Recht gewährt worden, die nach der vorgeschriebenen einjährigen Beschäftigung bei der Wasserbauverwaltung liegende Zeit vom 1. April 1912 bis zu ihrer Aufnahme in die Abteilung B nachzuversichern gegen Zahlung der Beiträge der ihrem jeweiligen Lohn-einkommen entsprechenden Lohnklasse. Der Antrag auf Nachversicherung mußte jedoch bis zum 1. Oktober 1917 gestellt sein, die Nachzahlung der Beiträge aber muß spätestens bis zum 31. Dezember 1918 geleistet werden. Die Hälfte der nachzuentrichtenden Beiträge übernimmt die Wasserbauverwaltung. Die Mitgliedschaft beginnt von dem Zeitpunkt ab, von dem Beiträge eingezahlt werden.
18. Für die Ausfertigung eines neuen Aufnahmescheins zur Abteilung B — an Stelle eines abhanden gekommenen — sind fortan vom Mitglieder 10  $\mathfrak{M}$  zu entrichten.
19. Den Mitgliedern der Abteilung B, die aus anderen Gründen als wegen Erwerbsunfähigkeit oder militärischer Dienstleistungen die Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung unterbrechen (§ 32 Abs. II d der Satzungen), steht das Recht zur freiwilligen Fortsetzung der Mitgliedschaft nur noch für 26 Wochen zu. Für Fälle, die durch den Krieg veranlaßt werden, gilt diese zeitliche Beschränkung jedoch nicht.
20. Der gegenwärtige Wortlaut des § 52 Absatz 4 der Satzungen läßt die Auffassung zu, daß beim Tode der gegen Krankheit nicht selbst versicherten Ehefrau eines Zusatzrentenempfängers, der die Mitgliedschaft bei der Betriebskrankenkasse freiwillig fortgesetzt hat, das volle Sterbegeld der Abteilung B der Pensionskasse neben dem Sterbegeld der Betriebskrankenkasse zu zahlen ist, weil die Ehefrau nur Angehörige eines Krankenkassenmitgliedes, aber nicht selbst Mitglied der Krankenkasse ist. Da die doppelte Zahlung von

Sterbegeld der Absicht des § 52 widersprechen würde, ist in einem sofort in Kraft tretenden Zusatz zum Ausdruck gebracht worden, daß auch in derartigen Fällen das aus der Abteilung B zu zahlende Sterbegeld um den Betrag des Sterbegeldes aus der Krankenkasse zu kürzen ist.

Die vorstehend unter 1—5 aufgeführten, die Abteilung A betreffenden Satzungsänderungen sind eine Folge des Gesetzes vom 12. Juni 1916 und entsprechen den Vorschriften dieses Gesetzes. Durch Beschluß des Bundesrats vom 28. September 1916 ist die Pensionskasse auch unter den von der Hauptversammlung am 21./22. September 1916 durch den VII. Nachtrag abgeänderten Satzungen als Sonderanstalt nach §§ 1360 ff. der Reichsversicherungsordnung anerkannt worden.

Die Satzungsänderungen bilden fast durchweg nicht zu unterschätzende Verbesserungen der Ansprüche der Mitglieder an die Kasse. Durch die Genehmigung dieser Beschlüsse und die Bereitwilligkeit zur Erhöhung des außerordentlichen Zuschusses ist die Verwaltung erneut den Wünschen der Kassenmitglieder soweit entgegengekommen, als es irgend möglich und mit der Sicherheit der Kasse vereinbar ist.

Über die Gesamtzahl der Kassenmitglieder während der beiden Berichtsjahre und ihre Zugehörigkeit zu den beiden arbeitgebenden Staatsverwaltungen gibt die nachstehende Zusammenstellung einen Überblick.

	Zahl der Mitglieder bei der					
	Abteilung A			Abteilung B		
	Eisen- bahn- Verwaltung	Wasser- bau- Verwaltung	zu- sammen	Eisen- bahn- Verwaltung	Wasser- bau- Verwaltung	zu- sammen
Beim Beginn des Jahres						
1915 vorhanden . . . .	434 310	22 125	456 435	364 163	5 071	369 234
Im Laufe des Jahres 1915:						
eingetreten . . . .	115 716	17 312	133 028	15 705	2 086	17 791
ausgeschieden . .	100 586	18 510	119 096	28 080	1 724	29 804
Beim Schluß des Jahres						
1915 vorhanden . . . .	449 440	20 927	470 367	351 788	5 433	357 221
darunter weibliche .	30 352	1 680	32 032	8 251	489	8 740
„ freiwillige . .	51 435	67	51 502	39 189	2	39 191
Im Laufe des Jahres 1916:						
eingetreten . . . .	150 917	10 907	161 824	23 691	1 400	25 091
ausgeschieden . .	106 300	12 917	119 217	23 958	2 427	26 385
Beim Schluß des Jahres						
1916 vorhanden . . . .	494 057	18 917	512 974	351 521	4 406	355 927
darunter weibliche .	81 709	1 872	83 581	9 449	626	10 075
„ freiwillige . .	54 665	74	54 739	37 646	6	37 652

Die nachstehenden Ausführungen und Zahlenangaben beziehen sich, sofern etwas anderes nicht ausdrücklich bemerkt ist, lediglich auf die bei der Staatseisenbahnverwaltung beschäftigten Kassenmitglieder.

Die Zahl der bei der Eisenbahnverwaltung beschäftigten Kassenmitglieder ist aus der nachstehenden vergleichenden Zusammenstellung ersichtlich.

	Zahl der Mitglieder bei der Abteilung					
	A	B	A	B	A	B
	1914		1915		1916	
Beim Beginn des Rechnungsjahres vorhanden . . . . .	419 868	355 129	434 310	364 163	449 440	351 788
Im Laufe des Rechnungsjahres neu eingetreten:						
überhaupt . . . . .	75 527	44 994	115 716	15 705	150 917	23 691
auf je 100 der Mitgliederzahl im Jahresmittel	17,85	12,42	25,95	4,41	32,42	6,73
Im Laufe des Rechnungsjahres ausgeschieden:						
überhaupt . . . . .	61 085	35 960	100 586	28 080	106 300	23 958
auf je 100 der Mitgliederzahl im Jahresmittel	14,44	9,93	22,55	7,88	22,84	6,81
Beim Schluß des Rechnungsjahres vorhanden:						
überhaupt . . . . .	434 310	364 163	449 440	351 788	494 057	351 521
darunter weibliche . .	11 464	7 183	30 352	8 251	81 709	9 449
freiwillige . .	48 787	41 843	51 435	39 189	54 665	37 646
Durchschnittlich						
täglich (im Jahresmittel) vorhanden <sup>1)</sup> .	423 036	362 284	445 986	356 495	465 459	351 848
Überhaupt haben teilgenommen . . . . .	495 395	400 123	550 026	379 868	600 357	375 479

<sup>1)</sup> Die Mitgliederzahl im Jahresmittel ist in der Weise berechnet, daß die in den benutzten Unterlagen angegebenen Bestandsziffern vom ersten Tage jedes Monats zusammengezählt sind und die Gesamtsumme durch die Zahl der Monate geteilt ist.

Die ruhige Fortentwicklung der Arbeiterpensionskasse, die sonst alljährlich an dieser Stelle mit Genugtuung hervorgehoben werden konnte, ist auch in den beiden Berichtsjahren, wie im Jahre 1914, durch den Krieg gestört worden. Die Gesamtzahl der Mitglieder der Abteilung A hat sich gegen das Vorjahr im Jahre 1915 nur um 15 130, im Jahre 1916 jedoch infolge der notwendig gewordenen Personalvermehrung um 44 617 erhöht. Da als Ersatz für die in immer weiterem Umfange zum Heeresdienst freigegebenen männlichen Bediensteten weibliche Personen eingestellt werden mußten, ist der Mitgliederzuwachs ausschließlich bei den weiblichen Mitgliedern eingetreten, deren Zahl von 11 464 im Jahre 1914 auf 30 352 im Jahre 1915 und auf 81 709 im Jahre 1916 gestiegen ist. Der Mitgliederzuwachs ist bei der Abteilung A hinter dem früheren Jahre erheblich zurückgeblieben, weil infolge des Krieges die Arbeitsausführungen der Eisenbahnverwaltung eingeschränkt werden mußten, so daß Neueinstellungen von Arbeitern nicht in gleichem Umfange wie in den Vorjahren vorgenommen worden sind. Außerdem steht dem Zugange neuer Mitglieder ein erheblich größerer Abgang als in früheren Jahren gegenüber, was darauf zurückzuführen sein dürfte, daß die zum Heeresdienst eingezogenen Mitglieder vielfach aus der Kasse abgemeldet worden sind, obwohl sie nach einer Anordnung des Kassenvorstandes erst nach Beendigung der militärischen Dienstleistung als ausgeschieden betrachtet werden sollen, wenn sie ihre Beschäftigung nicht wieder aufnehmen.

Die Zahl der freiwilligen Mitglieder der Abteilung A betrug am Schluß des Jahres 1914 = 48 787, am Schluß des Jahres 1915 = 51 435, am Schluß des Jahres 1916 = 54 665, das sind gegen 1914 mehr 5878.

Die Zahl der bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft beschäftigten, der Invalidenversicherungspflicht unterliegenden Personen hat sich im Jahre 1915 um 12 482, im Jahre 1916 um 41 387 erhöht (gegen 7480 im Jahre 1914).

Mit einer nach § 1370 der Reichsversicherungsordnung ausgestellten Bescheinigung über die Teilnahme an der Abteilung A sind im Jahre 1915 93 782 Personen (= 21,0 % des durchschnittlichen Mitgliederbestandes) und im Jahre 1916 = 100 191 Personen (= 21,5 % des durchschnittlichen Mitgliederbestandes) gegen 56 217 (= 13,3 %) im Jahre 1914 aus der Beschäftigung bei der Eisenbahn ausgeschieden.

Die Zahl der Mitglieder der Abteilung B der Pensionskasse ist im Jahre 1915 um 12 375 und im Jahre 1916 um 267 gegen das Vorjahr zurückgegangen. Zum Beitritt zur Abteilung B ist jedes Mitglied der Abteilung A nach einjähriger Beschäftigung im Dienste der Eisenbahn- oder der Wasserbauverwaltung verpflichtet, sofern es nicht der Versicherungspflicht nach

dem Angestelltenversicherungsgesetz vom 30. Dezember 1911 unterliegt. Für den Rückgang der Mitgliederzahl bei Abteilung B lassen sich mehrere Gründe anführen. Zunächst ist ein Teil der Mitglieder der Abteilung A zu dem Zeitpunkt, an dem er das erste Beschäftigungsjahr vollendet hätte und demgemäß Mitglied bei Abteilung B hätte werden müssen, bereits zum Kriegsdienste eingezogen gewesen und daher nicht der Abteilung B beigetreten. Sodann dürfte, wie aus der Steigerung der Ausgaben für Beitragserstattungen an ausgeschiedene Mitglieder zu folgern ist, ein Teil der zum Heeresdienst einberufenen Mitglieder unter Rückforderung der Beiträge die Mitgliedschaft aufgegeben haben. Dazu kommt ferner noch, daß alle Bediensteten, die als Ersatz für die zum Heeresdienst eingezogenen Mitglieder eingestellt wurden, im Anfang des Krieges nur als vorübergehend beschäftigt angesehen und daher nicht in die Abteilung B aufgenommen werden konnten, weil nicht zu übersehen war, in welchem Umfang den aus dem Kriege zurückkehrenden Arbeitern ihre Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung offengehalten werden mußte. Durch Erlaß vom 21. August 1915 hat der Minister der öffentlichen Arbeiten jedoch genehmigt, daß derartige Ersatzkräfte als zur dauernden Beschäftigung angenommen gelten und daher in die Abteilung B aufgenommen werden können, wenn sie als Hilfs- oder Aushilfsbeamte verwendet werden oder nach vollendeter Ausbildung für die Verwendung als Hilfs- oder Aushilfsbeamte in Betracht kommen. Durch einen weiteren Erlaß vom 12. Dezember 1915 ist angeordnet, daß fortan Arbeiter nach den Bestimmungen der Arbeiterdienstordnung auch ohne den Vorbehalt lediglich vorübergehender Beschäftigung angenommen werden können, und dabei zum Ausdruck gebracht, daß es erwünscht ist, an sich geeigneten Arbeitern in möglichst großem Umfang die Beteiligung an der Abteilung B der Arbeiterpensionskasse und an der Verbandskrankenkasse zu ermöglichen. Die Wirkung des ersten der beiden Erlasse zeigt sich bereits im Jahre 1916, indem dem Mitgliederabgang ein annähernd gleicher Zugang an Mitgliedern gegenübersteht. Die Wirkung des zweiten Erlasses kann bei Abteilung B erst nach einem Jahre, mithin erst im Jahre 1917 in Erscheinung treten.

Der Abteilung B gehörten im täglichen Durchschnitt im Jahre 1915 = 356 495 Mitglieder (= 80 % des Durchschnittsbestandes der Mitglieder der Abteilung A) und im Jahre 1916 = 351 848 (= 76 %) an gegen 362 284 (= 86 %) im Jahre 1914.

Die Zahl der aus der Abteilung B ausgeschiedenen Mitglieder hat betragen:

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

10

infolge	1913	1914	1915	1916
a) Ablebens . . . . .	1 780	1 901	4 041	3 253
b) Übertritts in den Bezug einer Pension, Invalidenrente nebst Zusatzrente . . . . .	2 416	2 473	2 076	2 119
c) bahnseitiger Gewährung einer Unfallrente . . . . .	106	71	89	110
d) Übernahme von Mitgliedern in das Verhältnis von Eisenbahnunterbeamten . . . . .	7 861	7 681	2 382	1 974
e) sonstiger freiwilliger oder unfreiwilliger Aufgabe der Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung:				
mit Beitragsrückgewähr . .	14 998	12 997	12 517	11 164
ohne " . . . . .	4 491	10 837	6 975	5 338
zusammen . . . . .	31 652	35 960	28 080	23 958

Von den unter e) aufgeführten Personen hatten im Jahre 1915 nur 6226, im Jahre 1916 nur 7613 eine fünfjährige oder längere Mitgliedzeit.

Unter den in das Staatsbeamtenverhältnis übergeführten Mitgliedern befanden sich im Jahre 1915 2010 und im Jahre 1916 1668 mit einer mindestens fünfjährigen Mitgliedschaft bei der Pensionskasse. Diesen, wie ihren Angehörigen, bleiben ohne weitere Beitragsleistung die Ansprüche auf die Leistungen der Abteilung B erhalten, die zu gewähren gewesen wären, wenn das Mitglied am Tage seiner Übernahme erwerbsunfähig geworden oder gestorben wäre. Sie sind aber auch berechtigt, die Mitgliedschaft bei der Abteilung B freiwillig fortzusetzen, und haben dann den Beitrag in voller Höhe allein zu zahlen, da die Verwaltung keinen Zuschuß leistet. Bei Aufgabe der freiwilligen Versicherung werden die während ihrer Dauer entrichteten Beiträge bis auf eine geringe Risikogebühr zurückgezahlt. Von der freiwilligen Versicherung wird, wie die Anzahl der freiwilligen Mitglieder zeigt, in größerem Umfang Gebrauch gemacht. In den aufgeführten 5338 (6975 im Jahre 1915) Fällen des Ausscheidens aus der Beschäftigung ohne Beitragsrückgewähr handelt es sich nicht um Fälle strafweiser Entlassung, in denen die Beitragsrückgewähr vorenthalten werden kann, sondern fast ausschließlich um Fälle, in denen die ausgeschiedenen Mitglieder von dem ihnen nach § 34 Abs. 4 und 5 und nach § 36 der Satzungen zustehenden Recht Gebrauch gemacht haben, die Beiträge in der Kasse zu lassen, um sich und ihren Angehörigen die bis zum Ausscheiden erworbenen Ansprüche auf Zusatzrente und Witwen- und Waisengeld zu er-

halten. Die Steigerung der Zahl dieser Mitglieder von 156 im Jahre 1909 auf 6975 im Jahre 1915 und 5338 im Jahre 1916 beruht auf der am 1. April 1910 in Kraft getretenen Bestimmung, wonach den Mitgliedern, die zur Erfüllung der aktiven Militärdienstpflicht aus der Beschäftigung ausscheiden, ebenfalls das Recht eingeräumt worden ist, die Beiträge in der Kasse zu lassen.

Weitere Auskunft über Zahl, Ein- und Austritt, Lebensalter und Ableben der Mitglieder beider Abteilungen der Pensionskasse im Jahre 1916 gibt nach den einzelnen Jahrgängen die Anlage I (Seite 164 bis 171). Der Raumersparnis wegen sind in ihr für das Jahr 1915 nur die Abschlußzahlen nachrichtlich angegeben.

Faßt man auf Grund des Bestandes am Jahresanfang die Mitglieder der Abteilung B in Lebensaltergruppen zusammen, so erhält man über die Beteiligung der verschiedenen Lebensaltergruppen bei den nach der Dauer der Mitgliedzeit gebildeten zwei Gruppen die nachstehende Übersicht (S. 148 und 149).

Diese Übersicht weist noch im Jahre 1914, wie in den Jahren 1911 bis 1913, eine bedeutende Erhöhung der Mitgliederzahl in dem Lebensalter bis zu 24 Jahren nach. Sie beruht auf der am 1. April 1910 in Kraft getretenen Bestimmung, nach der die Mitgliedschaft bei der Abteilung B bereits vor Erfüllung der Militärpflicht beginnen kann. Die Zahl dieser Mitglieder ist gegen das Vorjahr im Jahre 1915 um 16 711 und im Jahre 1916 um 1601 zurückgegangen, weil einerseits ein Teil dieser Mitglieder in die nächste Altersklasse (25—29 Jahre) aufgerückt, andererseits infolge des Krieges aus den auf Seite 145 angegebenen Gründen der sonst übliche Zuwachs an neuen Mitgliedern ausgeblieben ist.

Am 1. Januar 1916 hatten 63,50 % und am 1. Januar 1917 = 63,43 % (gegen 59,74 % am 1. Januar 1915) aller bei der Eisenbahnverwaltung beschäftigten Mitglieder Anspruch auf Kassenleistungen.

Die Sterblichkeitsziffern haben betragen auf je 100 Mitglieder

	im Jahre		
	1914	1915	1916
bei der Abteilung A . . . . . %	0,51	0,99	0,87
"      "      B . . . . .	0,52	1,13	0,92

Von den im Jahre 1916 verstorbenen 3253 Mitgliedern der Abteilung B hinterließen 2231 Angehörige, die einen Anspruch auf Witwen- und Waisengeld hatten. Im Jahre 1915 beliefen sich diese Zahlen auf 4041 und 2567 (gegen 1901 und 1267 im Jahre 1914).

10\*



Im nebenbezeichneten Lebensalter waren Mitglieder der Abteilung B der Pensionskasse vorhanden																
Lebensalter	I. mit einer geringeren als fünfjährigen Mitgliedschaft				II. mit einer Mitgliedschaft von fünf Jahren und darüber											
	am 1. Januar															
	1914		1915		1916		1917		1914		1915		1916		1917	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
70 Jahre und darüber .	23	0,01	19	0,01	11	0,00	466	0,13	424	0,11	451	0,13	530	0,16		
mehr als 65 bis 69 Jahre	64	0,02	65	0,02	68	0,02	2 334	0,66	2 367	0,65	2 552	0,73	2 780	0,79		
" " 60 " 64 "	264	0,07	268	0,07	306	0,09	6 751	1,90	6 725	1,85	6 667	1,90	6 810	1,94		
" " 55 " 59 "	550	0,15	538	0,15	489	0,14	10 373	2,92	10 809	2,97	11 371	3,23	11 593	3,30		
" " 50 " 54 "	738	0,21	867	0,24	876	0,25	15 245	4,29	15 595	4,28	15 917	4,52	16 141	4,59		
" " 45 " 49 "	1 442	0,41	1 509	0,41	1 432	0,41	21 338	6,01	21 949	6,03	22 699	6,46	22 055	6,27		
" " 40 " 44 "	2 779	0,78	2 857	0,78	3 145	0,89	30 957	8,72	32 232	8,84	33 987	9,65	36 377	10,35		
" " 35 " 39 "	6 886	1,94	7 325	2,01	8 065	2,29	45 076	12,69	46 539	12,78	47 951	13,63	48 712	13,86		
" " 30 " 34 "	18 362	5,17	21 137	5,81	23 738	6,75	52 306	14,73	52 734	14,48	53 111	15,10	52 082	14,82		
" " 25 " 29 "	54 583	15,37	62 132	17,06	57 070	16,22	27 977	7,88	25 882	7,11	26 453	7,52	23 775	6,76		
" " 20 " 24 "	40 659	11,45	36 493	10,02	24 161	6,87	3 226	0,91	2 297	0,63	2 264	0,64	2 100	0,60		
bis zu 20 Jahren . . .	12 730	3,58	13 400	3,68	9 054	2,57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
zusammen	139 080	39,16	146 610	40,26	128 415	36,50	216 049	60,84	217 553	59,74	233 373	63,50	222 955	63,42		

**Im nebenbezeichneten Lebensalter**  
waren Mitglieder der Abteilung B der Pensionskasse vorhanden

**III.**

i n s g e s a m t

a m 1. J a n u a r

Lebensalter	1913		1914		1915		1916		1917	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
70 Jahre und darüber	526	0,15	489	0,14	443	0,12	462	0,13	541	0,15
mehr als 65 bis 69 Jahre	2387	0,71	2398	0,68	2432	0,67	2620	0,75	2870	0,82
„ 60 „ 64 „	6872	2,03	7015	1,97	6993	1,92	6973	1,99	7114	2,09
„ 55 „ 59 „	10785	3,19	10923	3,07	11347	3,12	11860	3,37	12191	3,47
„ 50 „ 54 „	15977	4,72	15983	4,50	16462	4,52	16793	4,77	17319	4,92
„ 45 „ 49 „	22977	6,79	22780	6,42	23458	6,44	24131	6,86	24026	6,83
„ 40 „ 44 „	32755	9,68	33736	9,50	35089	9,63	37082	10,54	40311	11,47
„ 35 „ 39 „	50687	14,98	51962	14,63	53864	14,79	56016	15,92	58611	16,68
„ 30 „ 34 „	67457	19,94	70668	19,90	73871	20,29	76849	21,85	78815	22,42
„ 25 „ 29 „	77811	22,99	82560	23,25	88014	24,17	83523	23,74	75845	21,57
„ 20 „ 24 „	39496	11,67	43885	12,36	38790	10,65	26425	7,51	21527	6,13
bis zu 20 Jahren	10648	3,15	12730	3,68	13400	3,68	9054	2,57	12351	3,51
zusammen	338378	100,00	355129	100,00	364163	100,00	351788	100,00	351521	100,00

Die Zuteilung der Mitglieder zu den für die Höhe der Beiträge und der Leistungen maßgebenden Lohnklassen erfolgt nach dem Jahresarbeitsverdienst. Für dessen Ermittlung ist bei beiden Abteilungen seit der am 1. April 1913 in Kraft getretenen Änderung der Satzungen der Pensionskasse (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914, S. 41 ff.) nicht mehr ausschließlich der zur Krankenkasse veranlagte Tagesverdienst maßgebend, sondern auch der wirkliche tägliche Arbeitsverdienst (bei schwankendem Verdienst der erfahrungsmäßige tägliche Durchschnittssatz), wenn der wirkliche Arbeitsverdienst höher ist. Vom 1. April 1913 ab gilt somit bei der Abteilung A, deren Lohnklassen sich den durch die Reichsversicherungsordnung eingeführten Lohnklassen völlig anschließen, als Jahresarbeitsverdienst:

- a) für Mitglieder einer Krankenkasse das Dreihundertfache des für ihre Krankenkassenbeiträge maßgebenden Grundlohnes oder des wirklichen täglichen Arbeitsverdienstes (bei schwankendem Verdienst des erfahrungsmäßigen täglichen Durchschnittssatzes), wenn der wirkliche Arbeitsverdienst höher ist,
- b) im übrigen der dreihundertfache Betrag des durchschnittlichen Tagesentgelts, mindestens aber der dreihundertfache Betrag des Ortslohnes, soweit das Obergesetz für einzelne Berufszweige nichts anderes bestimmt hat.

Bei der Abteilung B dagegen wird vom gleichen Zeitpunkt ab der Jahresarbeitsverdienst derart ermittelt, daß der für die Krankenkassenbeiträge maßgebende Grundlohn oder der wirkliche tägliche Arbeitsverdienst (bei schwankendem Verdienst der erfahrungsmäßige tägliche Durchschnittssatz), wenn der wirkliche Arbeitsverdienst höher ist,

- a) mit 365 vervielfältigt wird, wenn das Mitglied regelmäßig auch an den Sonntagen beschäftigt wird oder dienstbereit sein muß und hier für gelöhnt wird, oder
- b) mit 300 vervielfältigt wird, wenn das Mitglied regelmäßig nur an den Wochentagen beschäftigt wird.

Die gegenwärtig bei beiden Abteilungen bestehenden Lohnklassen sind in der nachfolgenden Übersicht dargestellt:

A b t e i l u n g A		
Lohnklasse	Jahresarbeitsverdienst	Tagesverdienst
I . . . . .	bis zu 350 $\mathcal{M}$ einschließlich	bis 1,16 $\mathcal{M}$
II . . . . .	von mehr als 350 — 550 $\mathcal{M}$	1,17 — 1,83 "
III . . . . .	" " " 550 — 850 "	1,84 — 2,83 "
IV . . . . .	" " " 850 — 1150 "	2,84 — 3,83 "
V . . . . .	" " " 1150 $\mathcal{M}$	3,84 $\mathcal{M}$ und mehr "

## A b t e i l u n g B

Lohn- klasse	Jahresarbeitsverdienst	Tagesverdienst	
		bei den nicht für die Sonntage gelöhnten Arbeitern	bei den für die Sonntage gelöhnten Arbeitern
II	bis zu 550 M einschließlich	bis 1,83 M	bis 1,50 M
III	von mehr als 550 — 850 M	1,84 — 2,83 „	1,51 — 2,32 „
IV	„ „ „ 850 — 1050 „	2,84 — 3,50 „	2,33 — 2,87 „
V	„ „ „ 1050 — 1200 „	3,51 — 4,00 „	2,88 — 3,28 „
VI	„ „ „ 1200 — 1350 „	4,01 — 4,50 „	3,29 — 3,69 „
VII	„ „ „ 1350 — 1500 „	4,51 — 5,00 „	3,70 — 4,10 „
VIII	„ „ „ 1500 — 1650 „	5,01 — 5,50 „	4,11 — 4,52 „
IX	„ „ „ 1650 — 1800 „	5,51 — 6,00 „	4,53 — 4,93 „
X <sup>1)</sup>	„ „ „ 1800 M	6,01 M und mehr	4,94 M und mehr.

Die Kassenmitglieder verteilen sich auf die einzelnen Lohnklassen wie folgt:

Zeit- punkt	Zahl der Mitglieder der Lohnklasse										insgesamt
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	

## A b t e i l u n g A:

1./1. 1913	18 859	11 431	88 216	147 609	124 692	—	—	—	—	—	385 807
1./1. 1914	16 126	12 802	80 218	157 611	153 111	—	—	—	—	—	419 868
1./1. 1915	18 527	13 453	82 042	148 110	172 178	—	—	—	—	—	434 310
1./1. 1916	18 260	17 535	92 598	147 226	173 821	—	—	—	—	—	449 440
1./1. 1917	18 501	20 512	115 415	158 348	181 281	—	—	—	—	—	494 057

## A b t e i l u n g B:

1./1. 1913	—	7 794	40 127	51 305	60 146	61 902	51 476	65 628	—	—	338 378
1./1. 1914	—	7 031	32 206	50 591	59 614	62 312	58 689	40 510	44 176	—	355 129
1./1. 1915	—	6 778	31 062	46 938	57 305	56 254	62 964	44 274	58 588	—	364 168
1./1. 1916	—	7 085	26 741	42 912	54 862	54 801	60 340	42 256	63 291	—	351 788
1./1. 1917	—	6 177	25 236	41 375	52 192	55 321	59 172	42 433	69 615	—	351 521

<sup>1)</sup> Vom 1. April 1917 ab errichtet.

## In Prozenten der Kassenmitglieder gehörten an:

der Beitragsklasse	am 1. Januar							
	1914		1915		1916		1917	
	bei Abteilung							
	A	B	A	B	A	B	A	B
	%		%		%		%	
I (untersten) .	3,84	—	4,27	—	4,06	—	3,75	—
II . . . . .	3,05	1,98	3,10	1,86	3,90	2,01	4,15	1,76
III . . . . .	19,10	9,07	18,89	8,53	20,60	7,60	23,36	7,18
IV . . . . .	37,54	14,24	34,10	12,89	32,76	12,20	32,05	11,77
V . . . . .	36,47	16,79	39,64	15,73	38,68	15,46	36,69	14,85
VI . . . . .	—	17,54	—	15,45	—	15,58	—	15,74
VII . . . . .	—	16,53	—	17,29	—	17,15	—	16,83
VIII . . . . .	—	11,41	—	12,16	—	12,01	—	12,07
IX . . . . .	—	12,44	—	16,09	—	17,99	—	19,80

Diese Übersicht läßt die Einwirkung des Krieges auf den Mitgliederbestand bei Abteilung A erkennen. Während bis zum 1. Januar 1914 ein ständiges Aufsteigen der Kassenmitglieder in die höheren Lohnklassen wahrzunehmen war — am 1. Januar 1912 gehörten den Lohnklassen IV und V der Abteilung A = 67,45 %, am 1. Januar 1914 = 74,01 % der Mitglieder an —, zeigen die Jahre 1914 bis 1916 eine Verminderung der Mitgliederzahl in den höheren Lohnklassen. Den Lohnklassen IV und V der Abteilung A gehörten an am 1. Januar 1915 = 73,74 %, 1916 = 71,44 %, 1917 = 68,74 % der Mitglieder. Die Ursache dieses Rückganges dürfte sein, daß die zum Heeresdienst eingezogenen Mitglieder, wie auf S. 141 bereits erwähnt ist, vielfach aus der Kasse abgemeldet worden sind. Dagegen weisen die Lohnklassen II und III der Abteilung A in den Jahren 1915 und 1916 infolge der Einstellung der Ersatzkräfte eine Vermehrung der Mitglieder auf. Bei der Abteilung B ergibt die Übersicht, wie bisher, ein ständiges Aufsteigen der Mitglieder in die höheren Lohnklassen. Den Lohnklassen IV—IX gehörten am 1. Januar 1917 = 91,06 % der Mitglieder an gegen 83,87 % am 1. Januar 1912 (bei Lohnklasse IV—VIII).

Die Wochenbeiträge bei der Abteilung A sind vom 1. Januar 1917 ab für jede der fünf Lohnklassen um 2 Pf. auf 18 Pf., 26 Pf., 34 Pf., 42 Pf. und 50 Pf. erhöht worden. Sie decken sich in ihrer Höhe mit den durch die Novelle zur Reichsversicherungsordnung vom 12. Juni 1916 vorgeschriebenen Beiträgen. Die Wochenbeiträge bei der Abteilung B betragen vom 1. April 1917 ab in den Lohnklassen II bis X 42 Pf., 62 Pf., 84 Pf., 96 Pf., 110 Pf.,

126 Pf., 140 Pf., 154 Pf. und 168 Pf. für männliche Mitglieder, 20 Pf., 30 Pf., 40 Pf., 44 Pf., 50 Pf., 56 Pf., 62 Pf., 68 Pf. und 76 Pf. für weibliche Mitglieder.

Sie werden zur Hälfte von dem Lohn der Kassenmitglieder gekürzt, zur anderen Hälfte von der Verwaltung gezahlt.

Die Einnahmen der Pensionskasse im Berichtsjahr und im Vergleich mit den Einnahmen des Vorjahres werden durch die nachstehende Zusammenstellung veranschaulicht:

Bezeichnung der Einnahmen	im Jahre 1915		im Jahre 1916	
	Abteil. A M	Abteil. B M	Abteil. A M	Abteil. B M
<b>Eintrittsgelder bei der</b>				
a) Eisenbahn-Verwaltung . . .	—	32 293	—	28 576
b) Wasserbau- „ . . .	—	2 197	—	2 180
<b>Laufende regelmäßige Beiträge der Kassenmitglieder bei</b>				
a) der Eisenbahn-Verwaltung	3 531 412	7 118 412	3 428 473	6 785 472
b) „ Wasserbau- „	165 462	55 867	150 110	44 773
<b>Laufende regelmäßige Beiträge</b>				
a) der Eisenbahn-Verwaltung	3 531 412	7 118 412	3 428 473	6 785 472
b) „ Wasserbau- „	165 462	55 867	150 110	44 773
<b>Außerordentlicher Beitrag</b>				
a) der Eisenbahn-Verwaltung	—	2 735 819	—	2 518 094
b) „ Wasserbau- „	—	21 613	—	14 923
<b>Beitragsnachzahlungen u. Beiträge freiwilliger Mitglieder bei</b>				
a) der Eisenbahn-Verwaltung	541 825	2 247 078	649 213	2 104 513
b) „ Wasserbau- „	860	22	32 988	3 494
<b>Beiträge für die freiwillige Zusatzversicherung bei</b>				
a) der Eisenbahn-Verwaltung	169	—	263	—
b) „ Wasserbau- „	—	—	14	—
<b>Wiedereingezahlte Beiträge bei</b>				
a) der Eisenbahn-Verwaltung	—	21 382	—	13 775
b) „ Wasserbau- „	—	160	—	314
<b>Zinsen . . . . .</b>	2 365 696	8 695 874	2 375 569	8 947 452
<b>Wert der Nutzungen aus Grundstück- und baulichen Anlagen</b>	65 470	—	64 378	—
<b>Strafgelder und sonstige nicht vorhergesehene Einnahmen .</b>	—	9 065	—	19 987
<b>Zuwendung aus dem Vermögen der Abteilung A (§ 65 Abs. 7 der Satzungen) . . . . .</b>	—	692 209	—	769 652
<b>Verwaltungskosten . . . . .</b>	—	—	—	—
<b>zusammen . . .</b>	<b>10 367 768</b>	<b>23 806 270</b>	<b>10 279 591</b>	<b>28 083 450</b>
<b>dagegen im Jahre 1914 . .</b>	<b>10 560 441</b>	<b>30 849 377</b>		

Die Einnahmen der Abteilung A und B sind in beiden Berichtsjahren hinter denen des Vorjahres zurückgeblieben, und zwar bei Abteilung A im Jahre 1915 um 192 673 *ℳ*, im Jahre 1916 um 88 177 *ℳ*. Bei Abteilung B betrug der Rückgang im Jahre 1915 = 2 043 107 *ℳ*, im Jahre 1916 = 722 820 *ℳ*. Besonders zu berücksichtigen ist hierbei, daß die zum Kriegsdienst einberufenen Kassennmitglieder beider Abteilungen satzungsgemäß keine Beiträge entrichtet haben, und daß auch von den beim Feldeisenbahnwesen tätigen Mitgliedern Beiträge nicht vereinnahmt worden sind, weil die Verhandlungen mit der Militärverwaltung über die Regelung des Versicherungsverhältnisses dieser Bediensteten noch nicht abgeschlossen waren. Bei der Abteilung B hat außerdem der Rückgang der Mitgliederzahl auch die Einnahmen an Beiträgen verringert. Daß bei der Abteilung A trotz der Steigerung der Mitgliederzahl ein Rückgang der Einnahmen an Beiträgen eingetreten ist, wird dadurch zu erklären sein, daß die Bediensteten, die als Ersatz für die bei den Fahnen und beim Feldeisenbahnwesen befindlichen Mitglieder eingestellt worden sind, fast durchweg niedrigere Beiträge entrichten als diese.

Im Durchschnitt fielen auf ein bei der Eisenbahnverwaltung beschäftigtes Mitglied an laufenden, von ihm selbst entrichteten Beiträgen:

	im Jahre				
	1912	1913	1914	1915	1916
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
bei der Abteilung A . . . . .	10,81	10,47	10,03	8,95	8,85
B . . . . .	24,91	25,73	25,54	22,45	21,60

Der Durchschnittsbetrag, der infolge des Aufrückens der Kassenmitglieder in höhere Lohnklassen früher regelmäßig um ein geringes gestiegen ist, ist hiernach in den beiden Berichtsjahren — wie im Jahre 1914 — gegen das Vorjahr gefallen, und zwar infolge des Rückgangs der Einnahmen an Beiträgen. Dazu kommt, daß die bei den Fahnen und beim Feld-eisenbahnwesen befindlichen Mitglieder auch weiterhin als Kassenmitglieder angesehen werden und infolgedessen in der Mitgliederzahl enthalten sind. Da für sie, wie oben ausgeführt ist, keine Beiträge vereinnahmt sind, ver-ringern sie den Durchschnittssatz.

An Beitragsnachzahlungen und Beiträgen freiwilliger Mitglieder sind bei der Abteilung A im Jahre 1915 = 33 506 *M* weniger vereinnahmt worden als im Vorjahre, im Jahre 1916 aber 107 388 *M* mehr als im Jahre 1915. Bei der Abteilung B sind diese Einnahmen im Jahre 1915 um 183 486 *M* und im Jahre 1916 um 142 565 *M* gegen das Vorjahr zurückgeblieben, und zwar hauptsächlich infolge des Rückganges der Mitgliederzahl, der insbesondere bei den freiwilligen Mitgliedern in Erscheinung tritt.

Der außerordentliche Beitrag der Eisenbahnverwaltung belief sich im Jahre 1915 auf 2 735 819 *M.*, im Jahre 1916 auf 2 518 094 *M.* Dieser Beitrag

stellt den Zuschuß dar, den die Eisenbahnverwaltung (Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 43) in Höhe eines Sechstels der Gesamtbeiträge vom 1. April 1906 ab zur Erhöhung der Leistungen der Abteilung B freiwillig leistet.

Die Zuwendung aus dem Vermögen der Abteilung A gründet sich auf § 65 Abs. 7 der Satzungen, wonach soviel vom Hundert der Beitragseinnahmen der Abteilung A dem Vermögen der Abteilung B zuzuführen ist, als nach den Veröffentlichungen des Reichsversicherungsamts durchschnittlich von den Beitragseinnahmen aller Landesversicherungsanstalten auf deren Verwaltungskosten kommt. Bei der Festsetzung dieses Betrages sind jedoch die im Rechnungsjahre bei der Abteilung A bereits verausgabten Verwaltungskosten in Abzug gebracht.

Die Ausgaben abzüglich der wiedererstatteten Beträge haben in den Jahren 1915 und 1916 betragen:

Bezeichnung der Ausgaben	im Jahre 1915		im Jahre 1916	
	Abteil. A	Abteil. B	Abteil. A	Abteil. B
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
Invaliden-, Kranken-, Alters-, Witwen- (Witwer-), Waisen- und Zusatzrenten (aus Abt. A)	4 358 787	—	5 246 690	—
Zusatzrenten (aus Abt. B)	—	5 638 914	—	6 025 330
Satzungsmäßiges Witwengeld	31 041	4 012 991	35 645	4 613 143
„ Waisengeld und Waisenaussteuer	253	1 144 337	463	1 346 208
Beitragererstattungen	498	1 799 052	606	1 959 778
Sterbegeld	—	256 047	—	286 977
Statutmäßig:				
Invalidenpension	—	20 781	—	18 809
Witwengeld	—	41 165	—	37 980
Waisengeld	—	106	—	71
Abfindungen von Witwen bei Wiederverheiratung	—	45 140	—	61 621
Heilverfahren	758 539	—	788 718	—
Invalidenhauspflege	66 293	—	76 274	—
Waisenhauspflege	10 808	—	17 240	—
Verwaltungskosten	12 148	4 864	17 226	17 741
Erhebungen bei Gewährung oder Entziehung der Rente	17 756	—	20 142	—
Berufungs-, Revisions- und Beschwerdeverfahren (früher Schiedsgerichtskosten)	118	—	449	—
Sonstige Ausgaben	—	—	13	—
Zuwendung der Abteilung A an Abteilung B	692 209	—	769 652	—
<b>zusammen</b>	<b>5 947 950</b>	<b>12 962 896</b>	<b>6 973 118</b>	<b>14 367 658</b>
dagegen im Jahre 1914	5 498 530	11 301 504		



## I. Ausgaben der Abteilung A.

Die Ausgaben der Abteilung A haben die des Vorjahres im Jahre 1915 um rund 449 000  $\mathcal{M}$ , im Jahre 1916 um rund 1 025 000  $\mathcal{M}$  überstiegen.

In den Ausgaben an Invaliden-, Kranken-, Alters-, Witwen-, Waisen- und Zusatzrenten von 4 358 787  $\mathcal{M}$  im Jahre 1915 und 5 246 690  $\mathcal{M}$  im Jahre 1916 sind die anteiligen Beträge enthalten, die die Abteilung A neben der Sonderlast nach den Vorschriften der §§ 1403 bis 1407 der Reichsversicherungsordnung nach der bei dem Reichsversicherungsamt vorgenommenen Abrechnung von der Gemeinlast zu tragen hat.

Zu- und Abgang der Rentenempfänger gestaltete sich im Jahre 1915<sup>1)</sup> wie folgt:

	E m p f ä n g e r v o n						
	Invaliden- renten	Kranken- renten	Alters- renten	Witwen- (Witwer-) renten	Witwen- kranken- renten	Waisen- renten	Zusatz- renten
Bestand am 1. Januar 1915 . . .	22 291	105	885	1029	15	2 043	
Zugang im Jahre 1915 . . . . .	2 339	167	268	671	26	2 382	1
Abgang im Jahre 1915:							
wegen Wiedereintritts der							
Erwerbsfähigkeit . . . . .	46	91	—	4	3	—	
wegen Todes . . . . .	1 729	11	83	45	5	22	
wegen Gewährung von							
Invalidenrente . . . . .	—	40	157	—	2	—	
wegen Gewährung höherer							
Invaliden-, Alters- oder Unfallrente . . . .	36	2	1	2	1	10	
wegen Wiederverheiratung	—	—	—	7	—	—	
wegen Vollendung des							
15. Lebensjahres . . . . .	—	—	—	—	—	118	
wegen Abfindung . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Abgang zusammen . . . . .	1 811	144	241	58	11	159	
Bestand am 1. Januar 1916 . . .	22 819	128	912	1 642	30	4 275	1

Im Jahre 1915<sup>1)</sup> betrug die durchschnittliche Höhe der Invalidenrente 253,00  $\mathcal{M}$ , der Altersrente 190,00  $\mathcal{M}$ , der Witwen- (Witwer-) Rente 81,00  $\mathcal{M}$ , der Waisenrente 33,80  $\mathcal{M}$ .

<sup>1)</sup> Für das Jahr 1916 sind die Unterlagen hierzu nicht gefertigt worden.

Wie in den Vorjahren hat der Vorstand der Pensionskasse auch im Berichtsjahre von dem ihm nach § 1269 der Reichsversicherungsordnung (§ 16 der Satzungen) zustehenden Recht zur Übernahme des Heilverfahrens erkrankter Mitglieder in großem Umfang Gebrauch gemacht. Insbesondere hat er lungenkranken Mitgliedern durch Unterbringung in Heilstätten seine Fürsorge zugewendet und hiermit an der Bekämpfung der Lungenschwindsucht wesentlichen Anteil genommen. Hierbei haben auch die Eisenbahnbetriebskrankenkassen mitgewirkt, indem sie der Pensionskasse die einen Heilerfolg versprechenden Krankheitsfälle rechtzeitig überwiesen und das den Mitgliedern satzungsmäßig zustehende volle Krankengeld zur Verfügung stellten. Die Pensionskasse zahlte den Familien verheirateter Kurbefohlener während der Dauer des Heilverfahrens ein Hausgeld in Höhe des vollen Krankengeldes, während sie gesetzlich nur verpflichtet gewesen wäre, ihnen die Hälfte des Krankengeldes zu belassen.

Im Jahre 1915 wurden 1497 (gegen 2007 im Jahre 1914) Personen und im Jahre 1916 = 2133 Personen durch Ausführung eines planmäßigen Heilverfahrens einer ständigen Heilbehandlung unterzogen, und zwar im Jahre 1916 = 1317 (941 im Jahre 1915) Personen, die an Lungentuberkulose, und 816 (556 im Jahre 1915) Personen, die an anderen Krankheiten litten. Außerdem wurde noch im Jahre 1916 bei 3036 und im Jahre 1915 bei 2696 (3074 im Jahre 1914) nicht lungenkranken Personen eine nicht ständige Heilbehandlung abgeschlossen.

Untergebracht waren:	im Jahre	
	1915	1916
	Personen	
in Krankenhäusern, Kliniken, Wasserheilanstalten . . .	103	81
in Genesungsheimen, Walderholungsstätten, Luftkurorten . . . . .	34	174
in Bädern . . . . .	409	536
Landaufenthalt . . . . .	10	25
zusammen . . . . .	556	816

Die beiden Heilstätten der Pensionskasse (Stadtwald und Moltkefels) waren während des ganzen Jahres 1915 für den eigentlichen Heilstättenbetrieb geschlossen, da sie der Militärverwaltung als Lazarette überlassen waren. Die Heilstätte Stadtwald ist am 19. Januar 1916 von der Pensionskasse wieder in Betrieb genommen worden, während die Heilstätte Moltkefels auch im Jahre 1916 geschlossen blieb. Die Lungenkranken wurden während dieser Zeit in privaten Anstalten, insbesondere in Görbersdorf und Lippspringe, untergebracht.

Es betrugen:	im Jahre	
	1915	1916
die Zahl der an Lungentuberkulose behandelten Kranken . . . . .	941	1 817
die Zahl der Verpflegungstage:		
im ganzen . . . . .	48 939	76 484
im Durchschnitt für einen Kranken . . . . .	52,01	58,07
die Gesamtkosten . . . . . <i>M</i>	369 611	584 838
die Kosten für einen Verpflegungstag . . . . . "	7,55	7,66
die anteiligen Erstattungen der Eisenbahnbetriebskrankenkassen . . . . . <i>M</i>	108 117	159 870
mithin die der Pensionskasse verbliebenen Selbstkosten . . . . . <i>M</i>	261 494	424 968

## Die Einnahmen und Ausgaben der beiden Heilstätten betrugen:

	bei der Heilstätte			
	Stadtwald		Moltkefels	
	im Jahre		im Jahre	
	1915	1916	1915	1916
Einnahmen . . . . . <i>M</i>	12 397	26 407	11 696	13 498
Ausgaben . . . . . "	205 710	241 352	225 594	262 200
so daß an Mehrausgaben verblieben . . . . . "	193 313	214 945	213 898	248 702

Über die Erfolge der im Jahrgang 1905 des Archivs für Eisenbahnwesen, S. 5 ff., näher geschilderten Heilstättenbehandlung können Angaben nicht gemacht werden, da während der Kriegszeit die verbliebene Erwerbsfähigkeit nicht festgestellt wird.

Die von dem Vorstand der Pensionskasse seit dem Jahre 1910 eingeführte, im Archiv 1912, S. 58, dargestellte Tuberkulin-Nachbehandlung kam im Jahre 1915 bei 22, im Jahre 1916 bei 4 aus den Heilstätten entlassenen Personen zur Anwendung, wofür im Jahre 1915 = 425 *M*, im Jahre 1916 = 67 *M* verausgabt worden sind.

Für die im Jahre 1916 insgesamt durchgeführte Heilbehandlung sind 996 406 *M* (895 802 *M* im Jahre 1915) aufgewendet worden, wovon auf Familienunterstützung 165 238 *M* (131 716 *M* im Jahre 1915) kommen. Die Allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen und andere Verpflichtete erstatteten 207 688 *M* (137 263 *M* im Jahre 1915), so daß die Pensionskasse allein 788 718 *M* (758 539 *M* im Jahre 1915) zu tragen hatte.

Von den Ausgaben für Invalidenhauspflege fielen der Abteilung A zur Last 76 274 *M* im Jahre 1916, 66 293 *M* im Jahre 1915, 63 055 *M* im Jahre 1914.

Die Einnahmen und Ausgaben der einzelnen Invalidenheime betrugen:

		Invalidenheim in			zu-
		Jenkau	Birken-	Herz-	sammen
		<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
im Jahre 1915	Einnahmen . . . . .	21 672	10 062	12 584	44 318
	Ausgaben . . . . .	44 878	29 570	30 811	105 259
" " 1916	Einnahmen . . . . .	18 699	10 408	10 450	39 557
	Ausgaben . . . . .	49 582	30 425	29 860	109 867

Der Bestand, Zu- und Abgang an Invaliden ist aus der nachfolgenden Übersicht ersichtlich:

		Invalidenheim			zu-
		Jenkau	Birken-	Herz-	sammen
			werder	berg	
Bestand am 1. Januar 1915 . . . . .		31	31	46	108
Hinzugetreten im Laufe des Jahres 1915		8	6	7	21
Ausgeschieden im Laufe des Jahres 1915					
a) freiwillig . . . . .		4	1	9	14
b) infolge Todes . . . . .		1	3	9	13
c) infolge Entlassung . . . . .		—	—	—	—
bleibt Bestand am 1. Januar 1916		34	33	35	102
Hinzugetreten im Laufe des Jahres 1916		3	6	6	15
Ausgeschieden im Laufe des Jahres 1916					
a) freiwillig . . . . .		4	1	7	12
b) infolge Todes . . . . .		4	4	5	13
c) infolge Entlassung . . . . .		1	2	1	4
bleibt Bestand am 1. Januar 1917		28	32	28	88

Von den Ende 1916 in den Invalidenheimen befindlichen Invaliden standen im Alter: unter 50 Jahren . . . . . 6  
 von 50—60 „ . . . . . 3  
 „ 60—70 „ . . . . . 21  
 „ 70—80 „ . . . . . 12  
 über 80 „ . . . . . 16.

Die in das Invalidenheim eintretenden Invaliden haben, soweit sie neben der Invaliden- oder Altersrente noch Zusatzrente aus der Abteilung B der

Pensionskasse beziehen, satzungsgemäß nicht nur auf die Invaliden- oder Altersrente, sondern auch auf ein Drittel der Zusatzrente zu verzichten. Hierfür erhalten sie freie Wohnung, freie Beköstigung, freie Reinigung der Wäsche, freie ärztliche Behandlung, Arznei und Heilmittel, während sie sich Kleidungsstücke, Stiefel, Schuhe und Leibwäsche in der Regel selbst zu beschaffen haben.

Die Invaliden genießen im Heim völlige Freiheit und haben nur die zur Aufrechterhaltung der Ordnung festgesetzte Hausordnung zu beobachten. Sie können sich an den Haus- und Gartenarbeiten beteiligen, wofür sie ein mäßiges Entgelt erhalten. Ausgeschlossen ist noch die Aufnahme von Ehepaaren. Auch sollen Invaliden nicht aufgenommen werden, deren baldiges Ableben zu erwarten ist oder die an einer andauernde Pflege erfordernden Krankheit leiden.

Die Pensionskasse hat wiederum Invaliden, die aus den vorerwähnten Gründen in den eigenen Invalidenheimen keine Aufnahme finden konnten, in geeigneten fremden Anstalten (Krankenhäusern, Siechenheimen) untergebracht. Die Anzahl dieser Invaliden belief sich am Schluß des Jahres 1915 auf 18, 1916 auf 22. Die Kosten dieser erweiterten Invalidenhauspflege betrugen im Jahre 1915 = 5296 *ℳ* (gegen 5249 *ℳ* im Jahre 1914) und 9672 *ℳ* im Jahre 1916.

Von der Berechtigung, Waisenrentenempfänger in einem Waisenhaus unterzubringen, hat die Pensionskasse im Berichtsjahre in weiterem Umfange Gebrauch gemacht. Neben Vollwaisen kommen auch Halbwaisen in Betracht, wenn die Waisenhauspflege nach Lage der Verhältnisse zum Zwecke einer ordentlichen Erziehung des Kindes erwünscht erscheint. Die Waisenhauspflege wird vom vollendeten 5. bis zum vollendeten 15. Lebensjahre gewährt. Wegen der Unterbringung der Kinder sind mit dem dem Eisenbahntöchterhort gehörenden Christianenheim in Erfurt und mit dem Waisenhaus Nazareth in Höxter besondere Vereinbarungen getroffen. Im übrigen wird von Fall zu Fall die geeignete Anstalt ausgewählt und dabei auf die Wünsche der Angehörigen gebührende Rücksicht genommen. Im Jahre 1916 sind 69 (55 im Jahre 1915) Waisenrentenempfänger in einem Waisenhaus untergebracht gewesen, und zwar im Christianenheim in Erfurt 30 (28), im Waisenhaus Nazareth in Höxter 12 (14), in 12 (6) anderen Waisenhäusern 25 (13), in Familienpflege 2. An Kosten wurden hierfür aufgewendet im Jahre 1916 = 21 895 *ℳ* (14 012 *ℳ* im Jahre 1915). Dagegen wurden erspart an Rentenbeträgen im Jahre 1916:

- a) gesetzliche Waisenrenten (Abt. A) 1 489 *ℳ* (1 146 *ℳ* im Jahre 1915)
- b) Zusatzrenten aus Abt. B . . . . 3 166 „ (2 558 „ „ „ „ „

**zusammen 4 655 *ℳ*,**

so daß die wirklichen Gesamtkosten der Waisenhauspflege 17 240 *M* (10 308 *M*) betragen.

In Übereinstimmung mit § 1274 der Reichsversicherungsordnung enthält die Satzung der Pensionskasse im § 16 Abs. 8 die Bestimmung, daß die Versicherungsanstalt mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde Mittel aufwenden kann, um allgemeine Maßnahmen zur Verhütung des Eintritts vorzeitiger Invalidität unter den Versicherten oder zur Hebung der gesundheitlichen Verhältnisse der versicherungspflichtigen Bevölkerung zu fördern oder durchzuführen. Da die Reichsversicherungsanstalt sofort bei Ausbruch des Krieges den ihr unterstellten Landesversicherungsanstalten die Genehmigung erteilt hat, für Maßnahmen zur Krankenpflege, zur Verhütung von Seuchen usw. Mittel aufzuwenden, hat auch der Vorstand der Pensionskasse mit Genehmigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten in weitem Umfang von dieser Bestimmung Gebrauch gemacht und aus Mitteln der Abteilung A in den Jahren 1914 und 1915 insgesamt 290 000 *M* dem Zentralkomitee der Deutschen Vereine vom Roten Kreuz und dem Kriegsausschuß für warme Unterkleidung überwiesen<sup>1)</sup>. Mit Rücksicht auf die lange Dauer des Krieges hat der Kassenvorstand im Laufe des Jahres 1917 weitere 25 000 *M* für gleiche Zwecke ausgegeben. Davon sind 10 000 *M* dem Roten Kreuz und je 5000 *M* der Freien Kirchlich-sozialen Konferenz und dem Generalsekretariat der katholischen Jünglingsvereinigungen Deutschlands — letzteren beiden für die Soldaten- und Eisenbahnerheime — zugeführt worden, während 5000 *M* zugunsten der im U-Bootdienst tätigen Kassenmitglieder verwendet wurden.

## II. Ausgaben der Abteilung B.

Die Ausgaben der Abteilung B sind gegen das Vorjahr im Jahre 1916 um rund 1 405 000 *M* (1 661 000 *M* im Jahre 1915) gestiegen, und zwar

die Zusatzrenten um rund . .	386 000 <i>M</i>	(535 000 <i>M</i> im Jahre 1915)
„ laufenden Witwen- und		
Waisengelder um rund .	802 000 „	(769 000 „ „ „ „ )
„ Beitragserstattungen um rd.	161 000 „	(406 000 „ „ „ „ )
„ Abfindungen von Witwen bei		
Wiederverheiratung um rd.	16 000 „	
„ Sterbegelder um rund . .	31 000 „	(15 000 „ „ „ „ )
„ Verwaltungskosten um rund	13 000 „	

Die Zahl der Empfänger von Zusatzrenten und von Pensionen aus den früheren Arbeiterpensionskassen ist von 19 563 im Jahre 1914 auf 19 969 im Jahre 1915 und auf 20 173 im Jahre 1916 gestiegen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 6.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

Die nach und nach abnehmende Zahl der Empfänger von Pensionen auf Grund der vor 1891 geltenden Pensionskassenstatuten ist in den beiden Berichtsjahren um 61 niedriger geworden. Sie betrug Ende 1916 = 133.

Die Gesamtleistung der Abteilung B an invalide Mitglieder und an Hinterbliebene verstorbener Mitglieder hat

	im Jahre 1912	rund	7 809 000 M,
"	"	1913	" 8 751 000 "
"	"	1914	" 9 853 000 "
"	"	1915	" 11 159 000 "
"	"	1916	" 12 390 000 " betragen.

Da zu den Leistungen der Abteilung B noch die gesetzlichen Invalidenrenten aus Abteilung A hinzutreten, haben sich allmählich die regelmäßigen Bezüge der Mitglieder erheblich verbessert. In den Fällen, in denen sich entweder die Bezüge der Berechtigten als unzulänglich erwiesen, oder erwerbsunfähig gewordene Kassenmitglieder oder Hinterbliebene verstorbener Kassenmitglieder weder satzungsmäßige Pensionskassenleistungen noch Renten auf Grund der Unfallversicherung beanspruchen konnten, sind, wie in den früheren Jahren, aus den Mitteln der Eisenbahnverwaltung sowie aus einigen der Eisenbahnverwaltung zur Verfügung stehenden, aus den Vermögensbeständen früherer Kasseneinrichtungen ausgesonderten Hilfsfonds einmalige und laufende Beihilfen gewährt worden.

Über die Zahl, das Lebensalter usw. der Empfänger laufender Bezüge aus der Abteilung B der Pensionskasse gibt die Anlage II (S. 172 bis 175) Auskunft. Werden die darin enthaltenen Ziffern zusammengefaßt, so erhält man nachstehende Übersicht:

	Zahl der Empfänger und Empfängerinnen			
	von Pensionen, Rentenzuschüssen u. Ausnahmementen	von Witwengeld	von Waisengeld	zusammen
Am 1. Januar 1914 waren vorhanden	18 689	24 083	18 176	60 948
" 1. " 1915 "	19 563	25 261	18 061	62 885
Im Jahre 1915 sind hinzugetreten	2 076	3 596	—	—
aus dem Genuß ausgeschieden	1 670	897	—	—
Am 1. Januar 1916 waren vorhanden	19 969	27 960	20 590	68 519
Im Jahre 1916 sind hinzugetreten	2 119	3 238	—	—
aus dem Genuß ausgeschieden	1 915	1 085	—	—
Am 1. Januar 1917 waren vorhanden	20 173	30 113	22 586	72 872
durchschnittlich täglich waren vorhanden:				
im Jahre 1914 etwa	19 126	24 672	18 119	61 917
" " 1915 "	19 766	26 611	19 325	65 702
" " 1916 "	20 071	29 037	21 588	70 696

Von den im Jahre 1916 aus dem Witwengeldbezüge ausgeschiedenen 1035 Frauen haben sich 133, im Jahre 1915 von 897 Frauen 120, im Jahre 1914 von 935 Frauen 147 wieder verheiratet.

Von den in den Jahren 1914 bis 1916 mit Hinterlassung empfangsberechtigter Kinder verstorbenen Mitgliedern und Pensionären der Abteilung B haben hinterlassen:

im Jahre	je					
	1 Kind	2	3	4	5	6 und mehr
1914 . . . . .	341	253	175	107	53	47
1915 . . . . .	858	563	310	176	90	60
1916 . . . . .	647	533	298	160	109	63

Alle zum Waisengeldbezüge berechtigten Kinder verteilten sich, wie folgt, auf die einzelnen Lebensalterjahrgänge:

	Zahl bei einem Lebensalter von Jahren														
	unter 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
am 1. Januar 1915	170	330	454	540	701	921	1080	1188	1420	1529	1612	1789	1973	2083	2271
„ 1. „ 1916	376	656	774	866	894	1056	1204	1406	1488	1695	1782	1858	2051	2232	2262
„ 1. „ 1917	264	723	999	1110	1185	1148	1364	1511	1748	1785	1949	2066	2100	2247	2387

Von den von der Abteilung B erstatteten Beiträgen kommen (unter Einschluß der Wasserbauarbeiter) im Jahre 1916:

auf ausgeschiedene Kassen-

mitglieder . . . . . 1 915 959  $\mathcal{M}$  (1 737 465  $\mathcal{M}$  i. J. 1915)

auf Hinterbliebene gestorbener

Kassenmitglieder . . . . . 43 819 „ (61 587 „ „ „ 1915)

Der Betrag der an ausgeschiedene Kassenmitglieder der Eisenbahnverwaltung von der Abteilung B erstatteten Beiträge ist von 1 355 438  $\mathcal{M}$  im Jahre 1914 auf 1 785 329  $\mathcal{M}$  im Jahre 1915 und 1 948 755  $\mathcal{M}$  im Jahre 1916, mithin im Jahre 1915 um 429 891  $\mathcal{M}$  und im Jahre 1916 um 163 426  $\mathcal{M}$  gestiegen. Der Grund hierfür dürfte hauptsächlich sein, daß die zum Heeresdienst eingezogenen Mitglieder aus der Kasse ausscheiden und sich die Beiträge zurückzahlen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 176)

11\*



Anlage I.**Übersicht über den Mitgliederbestand der Pensionskasse für die**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ge- burts- jahr der Mit- glieder	Zahl der Mitglieder der Abteilung A							
	am 1. Januar 1916	im Jahr 1916 ein- getreten	im Jahr 1916 ausgeschieden				am 1. Januar 1917	am 1. Januar 1916
			mit In- validen- rente	mit Unfall- usw. Rente	durch Tod	mit Beschei- nigung		

**I. Arbeiter der Eisen-**

1834 u. früher	30	.	7	.	3	.	20	1
1835	6	1	4	.	1	.	2	1
1836	20	.	4	.	4	.	12	1
1837	28	.	14	.	2	.	12	5
1838	27	.	8	.	6	.	13	5
1839	30	.	3	.	6	.	21	8
1840	46	2	12	.	3	4	29	20
1841	48	.	5	.	3	6	34	28
1842	98	3	11	.	6	7	77	54
1843	131	8	12	.	2	4	121	74
1844	159	5	22	.	10	10	122	92
1845	273	13	45	1	5	11	224	173
1846	413	4	74	.	10	23	310	265
1847	417	12	63	.	15	10	341	316
1848	559	15	73	.	17	20	464	487
1849	843	24	97	.	29	35	706	644
1850	1 079	25	102	5	23	30	944	908
1851	1 305	33	92	1	30	33	1 182	1 062
1852	1 484	35	82	.	28	51	1 358	1 246
1853	1 771	62	105	2	33	63	1 630	1 466
1854	1 839	56	79	1	35	68	1 712	1 566
1855	1 908	74	59	2	34	80	1 807	1 633
1856	2 201	98	85	.	37	74	2 103	1 879
1857	2 575	113	45	2	33	84	2 524	2 151
1858	2 963	123	52	1	33	126	2 874	2 406
1859	3 294	130	48	.	35	138	3 203	2 679
1860	3 518	183	47	.	36	157	3 461	2 745
1861	3 742	198	40	1	37	166	3 696	2 936
1862	3 838	196	46	1	35	163	3 789	3 010
1863	4 422	362	37	1	31	250	4 465	3 387
1864	4 822	285	31	2	28	259	4 787	3 693
1865	5 042	2 632	17	1	64	415	7 177	3 817
1866	5 653	436	31	.	38	345	5 675	4 277
1867	5 638	492	15	1	42	381	5 691	4 268
1868	5 857	483	30	.	44	410	5 856	4 586
1869	6 813	581	31	1	36	466	6 860	5 308
1870	6 982	623	17	.	40	475	7 073	5 692

## Anlage I.

**Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1916.**

10	11	12	13	14	15	16	17
Zahl der Mitglieder der Abteilung B							
im Jahr	im Jahr 1916 ausgeschieden					am 1. Januar 1917 mit einer Mitgliedszeit	
1916	mit Zusatz-	mit Unfall-	durch	infolge Übernahme in das Beamtenverhältnis	zusammen einschl. der aus anderen Ursachen Ausgeschiedenen	von noch nicht 5 Jahren	von mehr als 5 Jahren
eingetreten	rente	rente	Tod				

**bahnverwaltung.**

4	2	.	2	.	4	.	1
1	1	.	.	.	1	.	1
.	1	.	.	.	1	.	.
1	2	.	1	.	3	.	3
.	2	.	1	.	3	.	2
.	1	.	1	.	2	.	6
3	9	.	1	.	10	1	12
.	1	.	1	.	3	1	24
11	20	.	5	.	25	.	40
10	14	.	4	.	18	.	66
6	19	.	9	.	33	1	64
13	36	1	8	.	46	3	137
9	76	2	15	1	95	5	174
5	65	1	11	.	80	6	235
7	68	1	16	.	89	14	391
17	97	.	28	.	132	17	512
21	116	3	34	.	170	19	740
11	85	2	32	.	137	34	902
14	100	1	27	.	143	42	1 075
25	118	6	36	2	182	49	1 260
14	83	6	42	1	150	58	1 372
12	62	3	32	.	122	84	1 439
12	76	5	33	4	156	71	1 664
12	53	4	42	2	142	76	1 945
33	58	5	40	2	147	108	2 184
26	51	3	39	8	160	118	2 427
30	53	5	38	15	186	143	2 446
20	49	8	52	5	212	153	2 591
30	42	3	27	8	164	162	2 714
63	37	9	30	6	200	230	2 970
58	28	1	29	8	219	211	3 321
84	29	6	44	12	231	274	3 396
83	28	5	39	21	319	301	3 740
130	17	3	37	15	256	335	3 807
112	23	2	48	25	310	385	4 003
104	28	.	49	30	405	418	4 589
133	17	2	45	28	420	409	4 996

## Noch: Anlage I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ge- burts- jahr der Mit- glieder	Zahl der Mitglieder der Abteilung A							
	im Jahr 1916 ausgeschieden						am	am
	am 1. Januar 1916	im Jahr 1916 ein- getreten	mit In- validen- rente	mit Unfall- usw. Rente	durch Tod	mit Beschei- nigung	1. Januar 1917	1. Januar 1916
1871	6 510	540	16	2	36	422	6 574	5 245
1872	8 613	720	13	1	49	574	8 696	7 078
1873	8 878	914	18	1	40	626	9 107	7 413
1874	9 782	874	13	2	45	672	9 924	8 219
1875	10 630	1 086	22	.	54	696	10 944	9 127
1876	11 423	1 156	10	1	64	793	11 716	9 727
1877	11 965	1 263	17	2	84	841	12 284	10 451
1878	12 648	1 308	16	2	66	884	12 986	11 080
1879	13 610	1 404	17	2	82	1 075	13 838	12 083
1880	13 918	1 581	11	2	89	1 044	14 353	12 675
1881	15 028	1 681	17	3	92	1 102	15 495	13 521
1882	16 031	1 895	13	.	118	1 156	16 689	14 693
1883	16 854	1 895	22	1	110	1 265	17 351	15 293
1884	18 254	2 445	18	2	151	1 479	19 049	16 386
1885	18 555	2 585	21	2	149	1 613	19 355	16 956
1886	18 801	2 799	23	4	165	1 849	19 559	16 652
1887	20 045	3 143	12	3	203	1 943	21 027	17 832
1888	20 692	3 597	27	.	225	2 174	21 863	17 903
1889	20 221	3 730	22	1	230	2 466	21 232	17 040
1890	17 074	4 552	19	.	213	2 611	18 783	14 096
1891	12 608	5 324	24	1	198	2 665	15 039	9 520
1892	7 277	5 780	35	.	127	2 566	10 329	5 583
1893	4 688	6 678	22	.	120	2 803	8 421	3 799
1894	4 456	7 555	30	.	110	3 447	8 424	3 258
1895	6 115	7 918	10	.	98	4 947	8 978	4 265
1896	8 999	9 121	.	.	71	8 691	9 358	3 712
1897	15 585	12 535	.	.	76	17 384	10 660	2 678
1898	12 660	17 705	1	2	56	15 268	15 038	1 612
1899	7 596	17 225	.	.	36	8 993	15 792	1 052
1900	.	14 608	.	1	6	3 778	10 818	.
<b>Summe I</b>								
für 1916	449 440	150 917	2 014	58	4 037	100 191	494 057 <sup>1)</sup>	351 788
„ 1915	434 310	115 716	2 319	71	4 414	98 782	449 440 <sup>1)</sup>	364 163

1) Darunter:

a) freiwillige Mitglieder	1915	1916
b) Mitglieder im vorübergehenden Bezuge einer Invalidenrente	51 435	54 665
	66	412

## Noch: Anlage 1.

10	11	12	13	14	15	16	17
Zahl der Mitglieder der Abteilung B							
im Jahr 1916 ein- getreten	im Jahr 1916 ausgeschieden					am 1. Januar 1917 mit einer Mitgliedzeit	
	mit Zusatz- rente	mit Unfall- rente	durch Tod	infolge Übernahme in das Beamten- verhältnis	zusammen einschl. der aus anderen Ursachen Ausge- schiedenen	von noch nicht 5 Jahren	von mehr als 5 Jahren
166	18	2	37	40	327	424	4 660
184	18	.	39	40	383	531	6 348
160	24	2	43	59	448	629	6 496
181	14	2	54	60	500	777	7 123
203	22	.	53	64	458	939	7 983
272	13	1	62	85	461	1 058	8 477
258	15	2	72	75	440	1 237	8 982
274	15	5	66	91	548	1 551	9 255
354	17	.	80	112	575	1 916	9 946
287	16	1	73	97	526	2 245	10 191
298	25	3	73	117	581	2 900	10 338
302	19	.	83	110	547	3 336	11 112
340	22	.	95	117	613	4 069	10 921
337	23	1	121	109	655	5 233	10 835
463	17	2	108	123	627	6 468	10 324
482	19	1	121	79	617	7 627	8 890
484	17	1	152	88	630	9 897	7 729
596	25	.	162	106	799	11 275	6 425
613	32	.	161	68	801	12 026	4 826
661	26	.	153	50	813	10 765	3 179
835	34	.	120	33	632	8 107	1 616
770	47	.	99	26	597	4 941	815
780	31	.	93	17	668	3 428	483
925	28	.	92	6	688	3 179	316
830	10	.	59	6	787	3 906	402
1 516	.	.	43	4	1 171	3 973	84
3 568	.	.	26	.	1 816	4 425	.
3 328	.	.	10	.	839	4 101	.
1 740	.	.	5	.	290	2 502	.
1 375	.	.	.	.	52	1 323	.
23 691	2 119	110	3 253	1 974	23 958	128 566	222 955
						351 521 <sup>2)</sup>	
15 705	2 076	89	4 041	2 382	28 080	128 415	223 373
						351 788 <sup>2)</sup>	

2) Darunter:

a) freiwillige Mitglieder	39 189	37 646
b) männliche Verheiratete	246 999	237 48
c) Witwer mit Kindern unter 15 Jahren	1 824	1 809
d) weibliche Personen	8 251	9 449
e) Mitglieder im vorübergehenden Bezuge einer Zusatzrente	47	206

Noch: Anlage I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ge- burts- jahr der Mit- glieder	Zahl der Mitglieder der Abteilung A							
			im Jahr 1916 ausgeschieden					
	am	im Jahr					am	am
	1. Januar 1916	1916 ein- getreten	mit In- validen- rente	mit Unfall- usw. Rente	durch Tod	mit Beschei- nigung	1. Januar 1917	1. Januar 1916

## II. Arbeiter der Wasser-

1834 u. früher	6	.	.	.	.	1	5	1
1835	3	1	2	.	.	.	2	1
1836	2	.	.	.	1	.	1	1
1837	5	1	.	.	.	1	5	.
1838	9	1	.	.	.	2	8	1
1839	12	.	1	.	.	.	11	5
1840	21	3	3	.	3	4	14	.
1841	32	4	1	.	1	5	29	.
1842	37	5	2	.	2	4	34	.
1843	44	10	2	.	1	8	43	.
1844	57	10	3	1	1	10	52	.
1845	63	32	6	.	3	20	66	.
1846	97	23	7	1	1	24	87	.
1847	136	31	5	.	2	34	126	.
1848	142	31	11	.	4	36	122	.
1849	172	54	11	.	4	40	171	.
1850	182	82	6	2	3	75	178	1
1851	214	68	6	.	3	77	226	1
1852	278	87	4	.	3	112	246	1
1853	279	72	3	.	4	93	251	.
1854	329	86	7	.	3	101	304	.
1855	312	120	2	1	3	124	302	.
1856	342	99	1	.	3	126	311	1
1857	376	102	1	.	3	131	343	2
1858	368	115	6	.	6	146	325	2
1859	374	133	1	.	3	162	341	1
1860	402	137	1	.	6	161	371	5
1861	387	149	.	.	2	183	351	3
1862	399	148	.	.	3	179	365	2
1863	440	171	2	.	1	218	390	3
1864	390	141	1	2	3	164	361	4
1865	403	150	.	.	4	171	380	4
1866	480	154	1	.	5	177	451	2
1867	422	153	1	.	3	158	413	4
1868	422	146	3	1	.	203	361	1
1869	455	127	1	.	3	196	382	6
1870	390	112	1	.	1	174	326	8
1871	366	92	3	.	2	187	266	5
1872	383	96	2	.	.	155	322	58
1873	404	88	1	.	6	185	300	167

Noch: Anlage I.

10	11	12	13	14	15	16	17
Zahl der Mitglieder der Abteilung B							
im Jahr 1916 ein- getreten	im Jahr 1916 ausgeschieden					am 1. Januar 1917 mit einer Mitgliedzeit	
	mit Zusatz- rente	mit Unfall- rente	durch Tod	infolge Übernahme in das Beamten- verhältnis	zusammen einschl. der aus anderen Ursachen Ausge- schiedenen	von noch nicht 5 Jahren	von mehr als 5 Jahren

bauverwaltung.

.	.	.	.	.	.	1	.
.	.	.	.	.	.	1	.
.	.	.	.	.	.	1	.
.	.	.	.	.	.	1	.
.	.	.	.	.	.	5	.
.	.	.	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.	2	.
.	.	.	.	.	.	.	.
1	.	.	.	.	.	1	.
1	.	.	.	.	.	1	.
1	.	.	.	.	1	1	.
4	.	.	.	.	.	4	1
.	.	.	.	.	.	1	.
1	.	.	.	.	1	.	.
1	.	.	.	.	.	1	.
1	.	.	.	.	.	2	.
4	.	.	1	.	1	5	.
1	.	.	1	.	1	1	.
1	.	.	.	.	.	5	.
1	.	.	.	.	.	4	.
1	.	.	.	.	.	3	.
3	.	.	.	.	.	6	.
.	.	.	.	.	.	4	.
1	.	.	1	.	.	5	.
1	.	.	.	1	1	1	.
1	.	.	1	.	1	4	.
1	.	.	.	.	.	1	.
.	.	.	.	.	.	6	.
.	.	.	.	.	.	6	2
1	.	.	.	.	.	4	2
3	.	.	.	.	23	19	19
2	.	.	2	.	53	108	8

## Noch: Anlage I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ge- burts- jahr der Mit- glieder	Zahl der Mitglieder der Abteilung A							
	im Jahr 1916 ausgeschieden						am	am
	am	im Jahr					1.	1.
	1. Januar 1916	1916 eingetreten	mit In- validen- rente	mit Unfall- usw. Rente	durch Tod	mit Beschei- nigung	1. Januar 1917	1. Januar 1916
1874	421	123	1	.	4	203	386	205
1875	412	109	2	.	5	170	344	238
1876	458	91	.	.	11	154	384	229
1877	433	99	.	.	3	176	353	232
1878	382	127	2	1	4	187	315	219
1879	415	95	2	.	9	186	313	224
1880	390	123	1	.	9	235	268	211
1881	411	78	3	.	5	156	325	210
1882	369	101	1	.	11	178	280	166
1883	428	126	3	.	11	168	372	215
1884	387	123	3	.	6	195	306	230
1885	321	141	2	.	17	120	323	226
1886	442	165	.	1	14	226	366	203
1887	385	167	3	.	11	229	309	251
1888	404	165	1	.	9	197	362	249
1889	446	172	1	.	13	224	380	230
1890	326	188	1	.	10	153	350	194
1891	416	204	1	.	5	242	372	131
1892	219	250	.	.	12	135	322	162
1893	378	228	.	.	4	267	335	194
1894	326	262	1	.	3	261	323	147
1895	502	280	.	1	3	404	374	187
1896	601	479	.	.	.	663	417	196
1897	852	745	.	.	5	1085	507	174
1898	642	1121	.	1	.	1145	617	144
1899	491	1184	.	.	1	908	766	76
1900	.	927	.	.	.	371	556	.
<b>Summe II</b>	<b>20 927</b>	<b>10 907</b>	<b>136</b>	<b>12</b>	<b>231</b>	<b>12 488</b>	<b>1) 18 917</b>	<b>5 433</b>
Hierzu								
<b>Summe I</b>	<b>449 440</b>	<b>150 917</b>	<b>2 014</b>	<b>58</b>	<b>4 037</b>	<b>100 191</b>	<b>494 067</b>	<b>351 788</b>
<b>im ganzen</b>	<b>470 367</b>	<b>161 824</b>	<b>2 150</b>	<b>70</b>	<b>4 318</b>	<b>112 679</b>	<b>512 974</b>	<b>357 221</b>
<b>Jahr 1915</b>								
<b>Summe II</b>	<b>22 125</b>	<b>17 312</b>	<b>133</b>	<b>3</b>	<b>245</b>	<b>18 129</b>	<b>1) 20 927</b>	<b>5 071</b>
Hierzu								
<b>Summe I</b>	<b>434 310</b>	<b>115 716</b>	<b>2 319</b>	<b>71</b>	<b>4 414</b>	<b>93 782</b>	<b>449 440</b>	<b>364 163</b>
<b>im ganzen</b>	<b>456 435</b>	<b>133 028</b>	<b>2 452</b>	<b>74</b>	<b>4 659</b>	<b>111 911</b>	<b>470 367</b>	<b>369 234</b>

1) Darunter:

	1915	1916
a) freiwillige Mitglieder	67	74
b) Mitglieder im vorübergehenden Bezuge einer Invalidenrente	5	25

## Noch: Anlage I.

10	11	12	13	14	15	16	17
Zahl der Mitglieder der Abteilung B							
im Jahr 1916 ein- getreten	im Jahr 1916 ausgeschieden					am 1. Januar 1917 mit einer Mitgliedzeit	
	mit Zusatz- rente	mit Unfall- rente	durch Tod	infolge Übernahme in das Beamten- verhältnis	zusammen einschl. der aus anderen Ursachen Ausge- schiedenen	von noch nicht 5 Jahren	von mehr als 5 Jahren
18	1	.	5	.	59	146	18
26	1	.	4	.	72	188	9
37	.	.	2	.	82	177	7
43	.	.	1	.	77	185	13
34	2	.	1	.	72	170	11
35	1	.	5	.	59	188	12
38	2	.	3	.	62	174	13
30	1	1	3	1	59	162	19
31	2	.	5	1	60	124	13
19	1	.	8	.	80	147	7
24	.	.	3	1	87	167	.
29	2	.	12	.	91	164	.
35	1	.	7	.	90	148	.
34	2	.	9	2	117	168	.
33	1	.	1	.	115	166	1
43	.	.	2	3	128	150	.
40	1	.	2	1	90	144	.
35	.	.	3	.	76	90	.
41	.	.	6	2	83	120	.
44	.	.	.	4	77	161	.
48	.	.	3	4	73	122	.
62	.	.	2	3	104	145	.
70	.	.	3	2	135	131	.
117	.	.	1	12	140	151	.
152	.	.	.	11	149	147	.
136	.	.	1	1	87	125	.
115	.	.	.	1	25	90	.
1 400	18	1	98	50	2 427	2) 4 251	2) 155
23 691	2 119	110	3 253	1 974	23 958	128 566	222 955
25 091	2 187	111	3 351	2 024	26 385	132 817	223 110
2 086	3	.	108	2	1 724	355 927 2) 5 417	2) 16
15 705	2 076	89	4 041	2 382	28 080	128 415	223 373
17 791	2 079	89	4 149	2 384	29 804	133 832	223 389
						357 221	
2) Darunter:						19 15	19 16
a) freiwillige Mitglieder						2	6
b) männliche Verheiratete						2 870	2 137
c) Witwer mit Kindern unter 15 Jahren						20	18
d) weibliche Personen						489	626



Anlage II.

**Übersicht über den Bestand der Empfänger von Zusatzrenten usw. aus der Abteilung B der Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1916.**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ge- burts- jahr	Zahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten					Zahl der im Jahr 1916 verstorbenen Mit- glieder, Pensions- und Rentenempfänger			Zahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen			
	am	im	im		am	über- haupt	mit Hinter- lassung zum		am	im Jahr		am
	1. Ja- nuar	Jahr	Jahr 1916		1. Ja- nuar		Empfang von		1. Ja- nuar	1916		1. Ja- nuar
	1916	hinzu- getreten	Genuß aus- geschieden		1917		Witwen- und Waisengeld Berechtigter		1916	hinzu- ge- treten	ausge- treten	1917

**I. Arbeiter der Eisenbahnverwaltung.**

1820	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.
1821	2	.	2	2	.	2	.	.	1	.	1	.
1822	3	.	2	2	1	2	.	.	1	.	1	.
1823	2	1	1	1	2	1	.	.	1	.	.	1
1824	5	.	1	1	4	1	.	.	7	.	2	5
1825	12	.	2	2	10	2	1	.	16	1	6	17
1826	11	.	2	2	9	2	1	.	19	.	.	19
1827	12	.	3	3	9	3	3	.	12	.	4	8
1828	29	.	5	5	24	5	2	.	20	1	7	14
1829	43	1	8	8	36	9	2	.	39	2	10	31
1830	48	.	13	13	35	13	3	.	50	1	11	40
1831	71	.	9	9	62	9	3	.	47	1	6	42
1832	92	.	22	22	70	22	5	.	88	2	15	75
1833	113	.	23	23	90	23	13	.	97	3	19	81
1834	181	.	17	17	164	18	15	.	116	3	15	104
1835	199	1	19	19	181	19	11	.	164	7	31	140
1836	205	1	43	44	252	43	27	.	167	10	22	155
1837	336	2	27	27	311	28	13	2	242	6	30	218
1838	447	2	50	50	399	51	27	1	290	15	32	273
1839	515	1	49	49	467	50	30	.	315	15	31	299
1840	593	9	55	64	538	56	30	.	397	14	44	367
1841	604	1	44	44	561	45	20	.	427	22	39	410
1842	746	20	76	76	690	81	44	2	489	25	38	476
1843	753	14	48	50	717	52	33	3	508	29	40	497
1844	900	19	64	65	854	73	44	1	573	32	36	569
1845	989	36	66	66	959	74	47	2	602	26	49	579
1846	940	76	58	58	958	73	44	2	632	33	42	623
1847	859	65	48	48	876	59	47	1	619	35	30	624
1848	916	68	71	72	911	87	45	4	633	48	32	649
1849	1063	97	57	58	1102	85	56	5	780	47	32	795
1850	954	116	79	80	990	113	74	5	771	48	23	796

## Anlage II.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ge- burts- jahr	Zahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten					Zahl der im Jahr 1916 verstorbenen Mit- glieder, Pensions- und Rentenempfänger			Zahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen			
	am	im	im	am	über- haupt	mit Hinter- lassung zum Empfang von Witwen- und Waisengeld Berechtigter		am	im Jahr	am		
	1. Ja- nuar 1916	Jahr 1916 hinzu- getreten	Jahr 1916 aus dem Genuß aus- geschieden	1. Ja- nuar 1917		Wit- wen	Kin- der	1. Ja- nuar 1916	1916	1. Ja- nuar 1917		
			durch Tod	über- haupt					hinzu- getreten	ausge- treten		
1851	832	85	62	62	855	94	62	9	781	47	27	801
1852	837	100	61	61	876	88	58	5	804	51	20	835
1853	659	118	54	55	722	90	54	12	771	55	17	809
1854	638	83	40	40	681	82	62	12	747	63	17	793
1855	500	62	44	45	517	76	46	7	697	55	15	737
1856	439	76	38	38	477	71	48	8	711	49	13	747
1857	479	53	33	33	499	75	50	15	766	67	13	820
1858	416	58	30	30	444	70	44	15	789	64	9	844
1859	406	51	36	37	420	75	52	21	832	60	10	882
1860	347	53	30	31	369	68	54	24	715	57	10	762
1861	256	49	10	14	291	62	50	23	674	46	17	703
1862	230	42	21	24	248	48	36	27	710	39	10	739
1863	251	37	17	18	270	47	39	23	650	47	11	686
1864	197	23	25	26	199	54	35	16	664	46	13	697
1865	211	29	28	29	211	72	49	36	653	43	11	685
1866	181	28	14	16	193	53	45	28	624	57	14	667
1867	149	17	9	10	156	46	40	24	585	40	13	612
1868	121	23	15	15	129	63	52	41	575	51	9	617
1869	120	23	18	18	130	67	48	41	535	56	7	584
1870	100	17	17	18	99	62	56	43	531	56	8	579
1871	97	18	22	23	92	59	38	37	359	57	10	406
1872	80	18	5	9	89	44	43	33	441	57	5	493
1873	107	24	12	13	118	55	51	42	440	65	9	496
1874	66	14	19	19	61	73	67	56	434	64	10	488
1875	74	22	16	18	78	69	62	59	385	62	14	433
1876	54	13	7	9	58	69	65	57	379	78	10	447
1877	62	15	16	18	59	83	72	68	363	79	11	431
1878	41	15	12	14	42	78	60	55	340	67	11	396
1879	56	17	17	20	53	97	92	73	310	61	6	365
1880	49	16	10	10	55	83	78	69	297	80	7	370
1881	28	25	11	13	40	84	73	64	242	65	4	303
1882	36	19	10	15	40	93	89	66	230	42	8	264
1883	38	22	16	19	41	111	92	73	203	96	7	292
1884	20	23	15	17	31	136	100	91	238	85	7	316
1885	18	17	5	5	30	113	93	75	222	95	10	307
1886	19	19	3	3	35	124	93	85	195	119	5	309
1887	8	17	4	7	18	156	103	89	184	92	9	267
1888	6	25	3	7	24	165	95	73	171	102	6	267

## Noch: Anlage II.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ge- burts- jahr	Zahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten				Zahl der im Jahr 1916 verstorbenen Mit- glieder, Pensions- und Rentenempfänger				Zahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen			
	am	im Jahr	im Jahr 1916 aus dem	am	über-	mit Hinter- lassung zum Empfang von Witwen- und Waisengeld Berechtigter		Wit- wen	Kin- der	am	im Jahr	am
	1. Ja- nuar 1916	1916 hinzu- getreten	Genuß aus- geschieden	1. Ja- nuar 1917	haupt					1. Ja- nuar 1916	1916 hinzu- getreten	1. Ja- nuar 1917
			durch über- Tod haupt								aus- ge- treten	
1889	.	32	4	14	18	165	86	75	167	107	5	269
1890	2	26	2	13	15	155	70	44	116	90	8	198
1891	1	34	5	17	18	125	35	27	112	56	6	162
1892	1	47	3	18	30	102	26	22	74	49	3	120
1898	3	31	1	2	32	94	15	10	55	44	.	99
1894	2	28	2	9	21	94	10	8	39	32	1	70
1895	.	10	.	3	7	59	3	1	17	11	.	28
1896	.	.	.	.	.	43	.	.	6	6	.	12
1897	.	.	.	.	.	26	.	.	1	2	.	3
1898	.	.	.	.	.	10	.	.	2	.	.	2
1899	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.
<b>Sum. I</b>												
1916	19 909	2 119	1 786	1 915	20 173	5 039	3 231	1 810	27 960	3 238	1 085	30 113
1915	19 563	2 076	1 613	1 670	19 969	5 654	3 540	2 057	25 261	3 596	897	27 960

## II. Arbeiter der Wasserbauverwaltung.

1858	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	1
1860	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	1
1866	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	1
1869	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	1
1870	1	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	1
1871	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
1873	.	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.
1874	.	1	.	.	1	5	2	2	1	.	.	1
1875	.	1	.	.	1	4	4	4	2	1	.	3
1876	.	.	.	.	.	2	2	2	1	.	.	1
1877	.	.	.	.	.	1	1	1	2	3	.	5
1878	1	2	.	1	2	1	1	1	.	.	.	.
1879	.	1	.	.	1	5	2	2	2	1	.	3
1880	.	2	.	.	2	3	3	2	3	.	.	3

## Noch: Anlage II.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ge- burts- jahr	Zahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten				Zahl der im Jahr 1916 verstorbenen Mit- glieder, Pensions- und Rentenempfänger				Zahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen			
	am	im	im	am	über-	mit Hinter- lassung zum Empfang von Witwengeld Berechtigter		am	im Jahr	am		
	1. Ja- nuar 1916	1916 hinzu- getreten	Jahr 1916 aus dem Genuß aus- geschieden	1. Ja- nuar 1917	haupt	Wit- wen	Kin- der	1. Ja- nuar 1916	1916	1. Ja- nuar 1917	hinzu- getreten	aus- ge- treten
			durch Tod	über- haupt								
1881	1	1	.	.	2	3	2	1	1	1	.	2
1882	.	2	.	1	1	5	3	3	.	3	.	3
1883	.	1	.	.	1	8	7	7	7	4	2	9
1884	.	.	.	.	.	3	2	2	3	6	.	9
1885	.	2	.	.	2	12	8	6	3	9	7	5
1886	.	1	.	.	1	7	7	9	6	9	.	15
1887	1	2	.	.	3	9	5	5	4	6	.	10
1888	.	1	.	1	.	1	.	.	6	4	.	10
1889	.	.	.	.	.	2	.	.	1	1	.	2
1890	.	1	.	.	1	2	.	.	3	2	.	5
1891	.	.	.	.	.	3	1	.	3	.	1	2
1892	.	.	.	.	.	6	3	.	2	1	.	3
1893	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1
1894	.	.	.	.	.	3	1	1	2	.	.	2
1896	.	.	.	.	.	2	.	.	.	2	.	2
1896	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.
1897	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
1899	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<b>Sum. II</b>	4	18	.	3	19	98	55	48	57	55	10	102
<b>Norm</b>												
<b>Sum. I</b>	19 969	2 119	1 786	1 915	20 173	5 039	3 231	1 810	27 960	3 238	1 085	30 113
<b>in ganz.</b>	19 978	2 187	1 786	1 918	20 192	5 137	3 286	1 858	28 017	3 293	1 095	30 215
<b>Jahr 1916</b>												
<b>Sum. II</b>	1	3	.	.	4	108	56	52	2	56	1	57
<b>Norm</b>												
<b>Sum. I</b>	19 563	2 076	1 613	1 670	19 969	5 654	3 540	2 057	25 261	3 596	897	27 960
<b>in ganz.</b>	19 564	2 079	1 613	1 670	19 973	5 762	3 596	2 109	25 263	3 652	898	28 017

(Fortsetzung von Seite 168)

Die Überschüsse der Einnahmen über die Ausgaben und die Vermögensbestände werden in folgender Tafel zusammengestellt:

Es betrugen	Betrag bei der Abteilung		durchschnittlich kamen auf je ein am Jahreschluß vorhandenes Kassenmitglied <sup>1)</sup> bei der Abteilung	
	A	B	A	B
	M	M	M	M
die Überschüsse:				
des Jahres 1914 . . . . .	5 061 911	19 547 873	11,09	52,94
" " 1915 . . . . .	4 419 818	15 843 374	9,40	44,35
" " 1916 . . . . .	3 306 473	13 715 792	6,45	38,54
die Vermögensbestände:				
am Schluß				
des Jahres 1914 . . . . .	57 326 263	187 580 875	125,60	508,03
" " 1915 . . . . .	61 760 073	208 439 293	131,30	569,51
" " 1916 . . . . .	62 792 501	211 712 119	122,41	594,82

Das Gesamtvermögen setzt sich am Schluß des Jahres 1916, wie folgt zusammen:

	Abteilung A	Abteilung B
	M	M
bar . . . . .	324 232	4 026 061
Darlehen usw. . . . .	30 518 135	125 579 178
Wertpapiere . . . . .	29 707 143	81 424 142
Grundstücke . . . . .	2 071 171	682 788
Bewegliche Einrichtungen . . . . .	171 820	—
zusammen . . . . .	62 792 501	211 712 119

Baugenossenschaften, denen ausschließlich oder in größerer Zahl Eisenbahnarbeiter und untere Eisenbahnbeamte angehören, sind nach und nach rund 54 Millionen Mark gegen einen Zinsfuß von 3 bis 3,5 % bewilligt oder zugesagt worden. Dadurch ist den Bestrebungen zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse des unteren Eisenbahnpersonals eine wesentliche Förderung zuteil geworden.

(Schluß folgt.)

<sup>1)</sup> d. h. mit Einschluß der Wasserbauarbeiter.

## Kleine Mitteilungen.

**England und die württembergischen Eisenbahnen.** In Württemberg besteht von Anfang an das Staatsbahnsystem. Nicht ohne Bedenken hat sich die Regierung zur Einführung dieses Systems entschlossen. „Es darf nicht verkannt werden“, so bemerkt Jacob in seinem Buch über die württembergischen Staatsbahnen<sup>1)</sup> S. 19 ff., „daß ein Land wie Württemberg, das sich in den vorangegangenen Jahren allmählich zu einem finanziellen Wohlstand emporgearbeitet hatte und dessen Schuldenlast um diese Zeit (1843) wenig über 20 Millionen Gulden betrug, nicht ohne schwere Bedenken daran gehen konnte, dem Lande eine neue, die bisherige noch übersteigende Schuld aufzubürden, zumal da man noch keinen klaren Überblick über die Folgen des bevorstehenden Unternehmens gewinnen konnte.“ Zu diesen finanziellen kam das weitere Bedenken, daß über die zuerst zu bauenden Strecken und deren Kosten damals erst Untersuchungen angestellt waren, deren Ergebnisse von vielen Seiten angefochten wurden, so daß von einem feststehenden Eisenbahnplan keine Rede sein konnte. „So mußte es denn“, bemerkt Jacob weiter, „vielen als ein erwünschter Ausweg erscheinen, als sich Privatgesellschaften erboten, den Bau der württembergischen Eisenbahnen auf ihre Kosten zu übernehmen.“ Ein derartiges Angebot erfolgte durch das Berliner Bankhaus F. J. Magnus, mit dem am 11. Juni 1844 ein für die Regierung sehr günstiger Vertrag abgeschlossen wurde. Die Genehmigung dieses Vertrags wurde aber schon von König Wilhelm I. abgelehnt, „der mit klarem Blick und zäher Energie am Staatsbahnbau festhielt“. Von einer Vorlage an den Landtag wurde daher abgesehen. Ein anderes, von England ausgehendes, für den Staat weit günstigeres Anerbieten wurde sogleich von der Regierung abgelehnt. Damals beabsichtigte, wie Jacob a. a. O. bemerkt, „England, sich mit Ostindien wieder auf dem Landwege in Verbindung zu setzen, und eine englische Gesellschaft wollte alle hierfür nötigen, mit Umgehung Frankreichs zu erstellenden

<sup>1)</sup> Tübingen 1895.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

Bahnen selbst bauen“. Das Angebot an die Regierung war ein glänzendes. Dem Staate sollte ein weitgehender Einfluß beim Bau und Verwaltung der Bahnen gewährt, die Bahnen sollten nach 80 Jahren unentgeltlich dem Staate heimfallen, nach 25 Jahren könnte er sie gegen eine feste Rente erwerben. Gleichwohl erhob sich auch im Lande heftiger Widerspruch gegen dieses Anerbieten. Gerade in der Gegenwart ist es von besonderem Interesse, ein bisher unbekanntes Gutachten der staatswirtschaftlichen Fakultät der Landesuniversität Tübingen kennen zu lernen, das der Staatsanzeiger für Württemberg vom 11. Juni 1917 veröffentlicht hat. In diesem heißt es:

„Und dann wolle man den Krieg bedenken. Das Wenigste wäre noch, daß in solchem Falle die Leiter und Betreiber der Bahn abberufen werden könnten, womit aber das mächtigste Verbindungsmittel zur Verteidigung des Vaterlandes plötzlich unbenützlich würde. Allein wäre nicht sogar böser Wille und Verrat zu befürchten? Es ist dies ein so bedenklicher Umstand, daß er selbst einen Bundesbeschluß gegen jede Überlassung von Hauptlinien an Fremde rechtfertigen würde.“ . . . . . „Völlig zum Unerträglichen aber, so ist zu fürchten, werden alle diese Mißstände dadurch gesteigert werden, daß in dem vorliegenden Falle gerade Engländer es sind, welche die Eisenbahnen erwerben wollen. Vor allem droht unseren Gewerben hieraus die offenbarste Gefahr. Wer wird leugnen, daß die Engländer gelernt haben, ganz zu wollen, was sie wollen? Ihr Streben, ihren Lokomotiven auf dem Festlande die Rolle zu verschaffen, welche ihre Schiffe auf dem Meere bereits haben, ist ihrer großartigen Selbstsucht vollkommen würdig, und sie sind die Leute, das Ziel zu erreichen, sobald man ihnen nur gestattet, den Lauf zu beginnen. Ihr Streben ist aber unserem gewerblichen Gedeihen entschieden feindlich; ihre Industrie ist es, welche unseren Mitbürgern das Brot aus dem Munde nimmt, indem sie ihnen die Arbeit entzieht. Im Besitze von Eisenbahnen sind sie imstande, die Frachten und nötigen Rohstoffe zu verteuern, die Einführung ihrer Fabrikate zu begünstigen, und daß alle Bedingungen und Vorsorgen auf dem Papiere hiergegen in der Wirklichkeit gar nichts vermögen, leuchtet wohl jedem ein. . . . Und solchen gefährlichen, entschlossenen und gewalttätigen Gegnern sollte das Land geöffnet, ihnen das Hauptverbindungsmittel auf mehrere Menschenalter übergeben werden?“

Was wäre wohl, können wir uns heute fragen, aus Deutschland geworden, wenn England, dessen Haß und Neid wir in dem jetzigen Weltkrieg so gründlich kennen gelernt haben, seine Hand in Deutschland auf das wichtigste Landverkehrsmittel, die Eisenbahn, gelegt hätte!

**Deutsches Kriegswirtschaftsmuseum in Leipzig.** Die drei großen Gesamtvereinigungen der Erwerbsstände: Deutscher Landwirtschaftsrat, Deutscher Handelstag und Deutscher Handwerks- und Gewerbekammertag haben sich zur Gründung eines Deutschen Kriegswirtschaftsmuseums in Leipzig zusammengeschlossen, das die gesamte deutsche Volkswirtschaft während des Krieges in gemeinverständlicher Form darstellen soll. In dem hierüber erlassenen Aufruf heißt es:

„Gewaltige Erschütterungen bis tief in die Wurzeln unserer Volkswirtschaft hinab und ungeahnte Umwälzungen hat der Weltkrieg dem deutschen Wirtschaftsleben gebracht. Vor große, fast unlösbar schwierige Aufgaben hat er unsere Reichs-, Staats- und Kommunalverwaltungen gestellt, unvergleichliche Opfer geistiger und materieller Art hat er den schaffenden Kräften unseres Erwerbslebens auferlegt, ein hohes Maß entsagungsvoller Geduld und Selbstzucht von der großen Masse unseres Volkes gefordert.

Was das Reich, die Einzelstaaten, die Kommunen an Einrichtungen und Maßnahmen getroffen haben, um die Unzulänglichkeiten, Schwierigkeiten und Notstände unserer Kriegswirtschaft zu beheben, was Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe, Handel und Verkehr an Anpassungsfähigkeit und Opferwilligkeit in unserer Zeit geleistet haben, um den Forderungen unseres aus allen Zusammenhängen herausgerissenen, auf sich selbst gestellten Wirtschaftslebens gerecht zu werden, was Vereine und Verbände, Firmen und Einzelpersonen an freiwilliger, selbstloser Arbeit getan haben, um der Not der Zeit zu steuern: alles dies nach einheitlichen, großen Gesichtspunkten zu einem bleibenden Gesamtbilde zusammenzufassen und späteren Geschlechtern zu dauerndem Gedächtnis an eine schwere, aber große Zeit aufzubewahren, das ist die Aufgabe des Deutschen Kriegswirtschaftsmuseums, zu dessen Gründung sich die berufenen Vertreter aller deutschen Erwerbsstände zusammengeschlossen haben.

Nicht nur historische Werte jedoch soll dieses Museum in seinen Sammlungen und Darbietungen pflegen, es soll auch zugleich belehrend, anregend und befruchtend für die kommende Zeit wirken, es soll die großen Errungenschaften des Krieges für die Aufgaben der deutschen Volkswirtschaft nutzbar machen helfen.

Zur Erfüllung aller dieser Aufgaben wird sich die Tätigkeit des Kriegswirtschaftsmuseums gliedern:

1. in eine Darstellung der bemerkenswerten Formen und Einrichtungen der Kriegswirtschaft;
2. in eine Bibliothek der in- und ausländischen Literatur über die deutsche Kriegswirtschaft;
3. in ein Archiv, das den urkundlichen Materialien der Kriegswirtschaft an Gesetzen, Verordnungen, Bekanntmachungen, Berichten, Statistiken, privaten Aufzeichnungen usw. in handschriftlicher und gedruckter Form eine bleibende Stätte bieten soll.

Die Durchführung der Arbeiten des Museums in seinen einzelnen Abteilungen und Sachgebieten wird mit Unterstützung der staatlichen und kommunalen Behörden, der amtlichen und halbamtlichen Kriegsorganisationen, der gesetzlichen Körperschaften und freien Vereine zur Vertretung der wirtschaftlichen Interessen, der allgemeinen und fachlichen Bildungsanstalten und einzelner An-



gehöriger der verschiedenen Erwerbstände, sowie unter wertvoller Mitwirkung berufener Forscher, Verwaltungsbeamter und sonstiger Personen erfolgen, welche dem großen Werke Interesse und Verständnis entgegenbringen.

Die Reichsregierung, die Königlich Sächsische Regierung, die Stadt Leipzig, sowie eine größere Anzahl wirtschaftlicher Vereine und Verbände haben dem Plane bereits zugestimmt und ihre Beteiligung in Aussicht gestellt.“

Zu dem Arbeitsgebiet des Deutschen Kriegswirtschaftsmuseums gehört besonders auch der Verkehr und seine Umformung. Die besondere Bearbeitung dieser Gruppe hat die Handelskammer Leipzig übernommen. Sie wird sich auf folgende Gebiete erstrecken:

Güter- und Personenverkehr der deutschen Eisenbahnen im Frieden und seit Ausbruch des Krieges. Beschränkungen im allgemeinen und während gewisser Zeitabschnitte des Krieges. Autolinien. Straßenbahnen, Omnibusse, Droschken. Erhöhte Bedeutung der Binnenschifffahrt, insbesondere auch der Kanäle, und des Sammellade-Verkehrs. Das Rollfuhrgewerbe.

Die Seeschifffahrt während des Krieges: Ihre Lahmlegung, insbesondere durch die englische Seesperre. Verluste an Handelsschiffen. Ladungen, Liegegeldern. Mannschaftsversorgungen usw. in den neutralen Häfen. Verkehr mit dem neutralen Ausland. Erneute Bedeutung der Ostseehäfen. Höhe der Frachten und Versicherungskosten. Handels-U-Boote.

Der geschäftsführende Ausschuß des Deutschen Kriegswirtschaftsmuseums in Leipzig, Neue Börse, Tröndlinring 2, richtet an alle im Dienste des Verkehrs stehenden staatlichen und privaten Betriebe, Vereine und Verbände, sowie Einzelpersonen die Bitte, alles Material, was sich für die Schausammlung, die Bibliothek oder das Archiv des Museums zur dauernden Aufbewahrung und Gewinnung eines Gesamtüberblicks über die Kriegseleistungen der Verkehrsträger sowohl als auch ihrer Beamten eignet — Zeitschriften, Drucksachen aller Art, Handschriften, Pläne, Bilder, Modelle usw. — zu sammeln und dem geschäftsführenden Ausschuß, der für jede Zuwendung dankbar ist, zur Verfügung zu stellen.

Dem Ehrenvorstande des Deutschen Kriegswirtschaftsmuseums gehören u. a. an: Kgl. Preußischer Kriegsminister von Stein, dem Ehrenausschuß: Kgl. Preußischer Minister der öffentlichen Arbeiten Dr. von Breitenbach, Staatssekretär des Reichspostamts Rüdlin, Präsident des Reichseisenbahnnamts Wackerzapp.

**Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München.** Der Verwaltungsbericht über das dreizehnte Geschäftsjahr 1915/16, dem ein Bericht über die von Seiner Majestät König

Ludwig III. geleitete elfte Ausschußsitzung am 6. Februar 1917 beigelegt ist, enthält folgende Angaben, die die Leser des Archivs interessieren dürften.

Der vom Museum bereitgestellte „Bayerische Lazarettzug 2“ (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 989) hat seit seiner Inbetriebsetzung am 3. Februar 1915 etwa 60 Fahrten gemacht und dabei rund 12000 Verwundete befördert.

In den Vorstandsrat des Museums wurde als Vertreter von Körperschaften neu entsandt: vom Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen der Königliche Geheime Rat, Ministerialrat Eduard von Weiß in München.

Das Museum wurde besucht im Geschäftsjahre 1914/15 von 133 547<sup>1)</sup> Personen, im Geschäftsjahre 1915/16 von 142 975 Personen. Zu den Besuchern zählen gegenwärtig vor allem Soldaten und namentlich Verwundete, für die besondere Führungen stattfanden. Von den Besuchen von Körperschaften seien erwähnt Offiziere der neutralen Staaten, sowie bulgarische und türkische Abgeordnete.

Die 244 Reisestiftungen des Deutschen Museums (je 1500 M) fallen nach ihrer Bestimmung hauptsächlich auf Gymnasien, Realgymnasien, Realschulen, Maschinenbau-, Baugewerkschulen, Handelsschulen, Lehrer-, Lehrerinnenseminare, Lehrlinge, Arbeiter und Mädchen. Im Geschäftsjahre 1915/16 wurden 201 Stipendien vergeben, 89 Reiseberichte wurden eingereicht.

Als Heft 15 der „Vorträge und Berichte“ wurde der Vortrag des Wirklichen Geheimen Rats Professor Dr. Emil Fischer „Die naturwissenschaftlichen Kaiser Wilhelm-Institute und der Zusammenhang von Chemie und Biologie“, als Heft 16 der Vortrag von Professor Konrad Matschoß „Die Technik im Kriege einst und jetzt“ herausgegeben.

Von den Neuerwerbungen (Stiftungen) des Museums seien genannt:  
2 Telegraphenapparate von August Fritz Oppel in Frankfurt a. M. 1850.  
Kabelabschnitt von der ersten Telegraphenleitung England—Amerika 1860,

„Sammlung Gölsdorf“, eine umfassende Sammlung von Büchern, Katalogen, Zeichnungen, Photographien und Bildern zur Entwicklung der Lokomotive, insgesamt etwa 9000 Stück,

Entwicklung der schwimmenden Seezeichen, Tonnen, Bojen, ihre Signal- und Leuchteinrichtungen.

Der Museumsneubau wird nach Möglichkeit gefördert, die Fertigstellung kann erst nach Friedensschluß erfolgen.

<sup>1)</sup> Gegen den vorjährigen Bericht geänderte Zahl.

Ein neues Preisausschreiben ist vom Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen erlassen worden<sup>1)</sup>. Es werden Geldpreise im Gesamtbetrage von 30 000 *M* zur allgemeinen Bewerbung öffentlich ausgeschrieben, und zwar:

A) für Erfindungen und Verbesserungen, die für das Eisenbahnwesen von erheblichem Nutzen sind und folgende Gegenstände betreffen:

- I. die baulichen Einrichtungen und deren Unterhaltung.
- II. den Bau und die Unterhaltung der Betriebsmittel,
- III. die Signal- und Telegrapheneinrichtungen, Stellwerke, Sicherheitsvorrichtungen und sonstigen mechanischen Einrichtungen.
- IV. den Betrieb und die Verwaltung der Eisenbahnen;

B) für hervorragende schriftstellerische Arbeiten aus dem Gebiete des Eisenbahnwesens.

Die Preise werden im Höchstbetrage von 7500 *M* und im Mindestbetrage von 1500 *M* verliehen.

Die näheren Bedingungen sind aus dem in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen Nr. 91 vom 21. November 1917 veröffentlichten Preisausschreiben zu entnehmen.

Jede Erfindung oder Verbesserung muß, bevor sie zum Wettbewerb zugelassen werden kann, auf einer dem Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen angehörenden Eisenbahn ausgeführt und der Antrag auf Erteilung eines Preises durch diese Verwaltung unterstützt sein. Gesuche zur Begutachtung oder Erprobung von Erfindungen oder Verbesserungen sind nicht an die Geschäftsführende Verwaltung des Vereins, sondern unmittelbar an eine dem Verein angehörende Eisenbahnverwaltung zu richten.

Die Bewerbungen müssen während des Zeitraumes vom 1. Oktober 1918 bis 15. April 1919 an die Geschäftsführende Verwaltung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen in Berlin W. 9, Köthener Straße 28/29, eingereicht werden.

Die Entscheidung über die Preisbewerbungen erfolgt im Laufe des Jahres 1920.

**Die österreichischen Eisenbahnen Ende 1915.** Nach der dem österreichischen Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt Nr. 108 vom 20. September 1917 beigegebenen Übersicht der Längen der dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen in den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern war der Umfang des österreichischen Eisenbahnnetzes am 31. Dezember 1915 folgender:

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 621.

Bezeichnung der Bahnen	Baulänge (Eigentums-, Bahnlänge)				Betriebslänge				
	im In- lande  km	im Aus- lande  km	darunter zwei- oder mehrgleisig		der eigen- en Bahn- strek- ken  km	der in Be- trieb über- nom- menen  Bahnstrecken km	derge- mein- sam be- nutz- ten  km	im gan- zen  km	im Be- triebs- ande- rer Bah- nen  km
			im In- lande  km	im Aus- lande  km					
<b>I. Bahnen im Betriebe der k. k. Staats- eisenbahn-Verwaltung.</b>									
A) K. k. Staatsbahnen . . . . .	13 025	18	2 671		11 841	93	173	12 107	29
	13 043		2 671						
B) Privatbahnen auf Rechnung des Staates . . . . .	847				683		16	699	1
C) Bahnen auf Rechnung der Eigentümer . . . . .	5 055	2	37		4 810	6	124	4 440	3
	5 057								
Summe I . . . . .	18 927	20	2 708		16 834	99	313	17 246	33
	18 947		2 708						
gegen 1914 . . . . .	18 943							18 183	
<b>II. Bahnen im Privatbetriebe:</b>									
A) Hauptbahnen und in deren Eigentum stehende Lokal- bahnen . . . . .	2 516	2	1 161		2 451	2	16	2 469	16
	2 518								
B) Selbständige Lokalbahnen . . . . .	1 552		25		1 524	1	39	1 564	2
	1 552								
Summe II . . . . .	4 068	2	1 186		3 975	3	55	4 033	18
	4 070								
gegen 1914 . . . . .	4 070							4 091	
<b>III. Bahnen im fremden Staatsbetriebe:</b>									
A) K. k. Staatsbahnen . . . . .	16		14		15			15	
B) Privatbahnen . . . . .	5				5		2	7	
Summe III . . . . .	21		14		20		2	22	
gegen 1914 . . . . .	21							22	
<b>IV. Ausländische Bahnen auf österreichi- schem Staatsgebiete</b>									
. . . . .	102		6		100		2	102	
gegen 1914 . . . . .	102							102	
Summe der Haupt- und Lokal- bahnen Ende 1915 . . . . .	23 118	22	3 914		20 929	102	372	21 403	51
	23 140								
gegen 1914 . . . . .	23 136							22 398	

Während Ende 1912 im ganzen 22 879 km Eisenbahnen betrieben wurden (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915 S. 175), waren nach vorstehender Übersicht Ende 1914: 22 398 und Ende 1915: 21 403 km im Betriebe. Der Rückgang ist hauptsächlich infolge der kriegerischen Ereignisse eingetreten.

**Eine australische Überlandbahn.** Die nach der Mitteilung im Archiv für Eisenbahnwesen 1902 S. 174 geplante transkontinentale australische Eisenbahn von Kalgoerlie in Westaustralien nach Port Augusta in Südastralien ist nunmehr fertiggestellt und am 22. Oktober 1917 dem Betriebe übergeben worden. Ihre Länge beträgt 1700 km.

**Die südafrikanischen Eisenbahnen im Jahre 1916.** Dem Bericht des Generaldirektors der südafrikanischen Eisenbahnen, Sir William Hoy, über die Betriebsergebnisse des Kalenderjahres 1916 (nach einer ausführlichen Mitteilung in African World 1917, Nr. 772 und 773, S. 99 und 140) entnehmen wir die nachstehenden Angaben:

Die Zahl der neu in Angriff genommenen Neubaustrecken belief sich am 31. Dezember 1916 auf 129½ engl. Meilen; neu eröffnet wurden 39½ Meilen. Vollendet wurden folgende Linien: Bethel—Volksrust, 106 Meilen; Aliwal North—Zastron, 58 Meilen; Vierfontein—Bothaville, 23 Meilen; Idutyway—Umtata, 70 Meilen; Delaray—Pudimoe, 80 Meilen; Donnybrook—Underberg, 38 Meilen. Die Linie Delarey—Pudimoe kürzt die Verbindung zwischen Delarey und Kapstadt um 198 Meilen ab, die mit Port Elisabeth um 178 und die mit Ostlondon um 113 Meilen.

	1914	1915	1916
<b>Roheinnahmen</b> . . . . . £	11 573 204	12 197 890	13 257 067
<b>Betriebsausgaben</b> . . . . . "	8 840 208	7 862 642	8 891 773
<b>Betriebsüberschuß</b> . . . . . "	2 732 996	4 335 248	4 365 294
<b>Betriebsziffer</b> . . . . . %	76,4	64,6	67,0

Es betragen im Berichtsjahr 1916 die Einnahmen in £ aus:

Personenverkehr . . . . .	3 443 323 £ = 25,97 %
Expreßgutverkehr . . . . .	338 479 " = 2,55 "
Güter und Mineralien (ohne Kohlen) . . . . .	5 808 660 " = 43,82 "
Kohlen . . . . .	2 815 244 " = 21,24 "
Vieh . . . . .	466 683 " = 3,52 "
anderen Verkehrseinnahmen . . . . .	77 935 " = 0,59 "
verschiedenem . . . . .	306 743 " = 2,31 "
<b>Reinüberschuß</b> . . . . .	988 750 £

Wie sich der Verkehr und seine Erträge entwickelt haben, zeigt ein Vergleich des Jahres 1916 mit dem Jahr 1909, dem letzten Jahre vor Gründung des südafrikanischen Staatenbundes: die Einnahmen haben sich in dieser Zeit gesteigert um 2 801 248 £ oder 27 %, die Zahl der beförderten Tonnen an zahlenden Gütern, Mineralien, Kohlen um 1 483 042 t, d. s. 50 %, die Zahl der beförderten Reisenden um 17 418 911 oder 61,8 %.

**Die Eisenbahnen der Goldküste im Kalenderjahr 1916.** Der African World 1917, Nr. 773 S. 130, entnehmen wir die nachstehenden Ziffern und Mitteilungen:

	1915	1916	Unterschied
Betriebslänge . . . . . engl. Meilen	245	248	+ 3
Anlagekapital am 31. Dezember . . . £	3 068 000,5	3 170 650,5	+ 102 650
Roheinnahme . . . . . "	447 295	489 912	+ 42 617
Reineinnahme . . . . . "	—	292 847	—
Einnahmen aus Personenverkehr . . . "	109 000	121 196	+ 12 196
" " Güterverkehr . . . . . "	330 029	359 974	+ 29 945
Beförderte Reisende . . . . . Anz	854 541	888 442	+ 33 901
" Tonnen . . . . . "	269 922	298 593	+ 28 671

Die Steigerung der Betriebslänge beruht auf der Betriebseröffnung für die Strecke Koforidua — Jumapo der Accra-Bahn im November 1916, die des Anlagekapitals im wesentlichen auf der Vollendung der genannten Strecke (mit rd. 64 285 £) und auf der Herstellung des Wasserwerks-Gleisanschlusses in Accra (mit 15 000 £).

Die Ausfuhr von Manganerzen (Braunstein), deren Verfrachtung auf der Bahn zum ersten Male erscheint, begann im September 1916; wenn genügend Schiffsraum zur Verfügung gestellt wird, kann hierbei auf eine beträchtliche Steigerung der Verfrachtungsziffern in der Zukunft gerechnet werden.

## **Rechtsprechung und Gesetzgebung.**

### **Rechtsprechung.**

**Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts<sup>1)</sup>.**

#### **Reichsrecht.**

##### **Bürgerliches Recht.**

**Bürgerliches Gesetzbuch §§ 831, 847.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Juni 1916.

Entscheidungen Band 88, S. 317.

**Haftung der Eisenbahn aus unerlaubter Handlung beim Vorliegen eines Beförderungsvertrages.**

Der Abschluß eines Beförderungsvertrages schließt den Anspruch auf Schmerzensgeld nicht aus. Eine Handlung, die gleichzeitig eine Vertragsverletzung und einen Verstoß gegen die allgemeinen Rechtspflichten der §§ 823 ff. BGB. enthält, begründet regelmäßig die Haftung des Täters aus dem Vertrag und zugleich aus der unerlaubten Handlung. Hiermit wird nicht ausgeschlossen, daß die Haftung durch das Dasein eines Vertrages beeinflusst werden kann. Soweit nicht § 276, Ab. 2 BGB. entgegensteht, kann auf sie ausdrücklich oder stillschweigend verzichtet werden, auch mag es sein, daß in Fällen, in denen wie bei der Leihe aus dem Vertrage nur wegen Vorsatzes und grober Fahrlässigkeit gehaftet wird, eine strengere Haftung auch nicht aus unerlaubter Handlung stattfindet. Für die Annahme aber, daß der Abschluß eines Beförderungsvertrages mit der Eisenbahn deren Haftung aus unerlaubter Handlung ausschließen sollte, fehlt jeder Anhalt.

Eine andere Frage ist die, ob der § 5 der Eisenbahn-Verkehrsordnung für sich allein schon einen Anspruch auf Schmerzensgeld begründet kann, weil hier vorgeschrieben ist, daß die Eisenbahn „für ihre

<sup>1)</sup> Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, Band 88. Leipzig, Veit & Comp. — Vgl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1917. S. 348 ff.

Leute und für andere Personen, deren sich sich bei Ausführung der Beförderung bedient“, zu haften hat. Diese Frage ist zu verneinen, weil der angeführte § 5 nur die Haftung aus dem Beförderungsvertrage regelt und eine solche für unerlaubte Handlungen nicht festgesetzt hat.

Ein für den öffentlichen Verkehr bestimmter Eisenbahnzug kann nicht deswegen, weil er nur von Reisenden, die eine Fahrkarte gelöst, also mit der Bahnverwaltung einen Beförderungsvertrag geschlossen haben, benutzt werden soll, Räumlichkeiten gleichgestellt werden, in denen der allgemeine Verkehr ausgeschlossen ist, und noch weniger läßt sich sagen, daß die Bahn nur auf Grund des Beförderungsvertrages für die Sicherheit des Eisenbahnverkehrs zu haften habe. Zu beachten bleibt hierbei auch, daß zu einem auf dem Bahnhof haltenden Zuge nicht nur Reisende mit Fahrkarten, sondern auch andere Personen Zutritt haben.

#### **Bürgerliches Gesetzbuch § 823.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 13. Oktober 1916<sup>1)</sup>.

Entscheidungen Band 88, S. 433.

#### **Voraussetzungen des Zusammentreffens der Haftung aus Vertrag und aus unerlaubter Handlung.**

Die Rechtsprechung des Reichsgerichts erkennt grundsätzlich an die Möglichkeit eines Zusammentreffens der Haftung aus Vertrag und aus unerlaubter Handlung.

Immer dann, wenn der Vertrag gerade nur oder gerade auch auf Fürsorge für die körperliche Gesundheit und Unversehrtheit des Vertragsgegners geht, sei es auf Vornahme von dieser Gesundheit fördernden Handlungen, sei es auf Unterlassung jedes die Gesundheit gefährdenden Verhaltens, kann es darauf nicht ankommen, ob die Fürsorgepflicht gegenüber dem Vertragsgegner gleichzeitig auch daneben gegenüber dritten besteht (Verkehrseröffnung auch für dritte). Ebenso muß unerheblich bleiben, ob diese Fürsorgepflicht besteht auch Dritten gegenüber, die ohne Vertragsband mit dem Verletzer statt des Vertragsgegners in den Handlungsbereich des Verletzers kämen. Ebenso kann nicht darauf abgestellt werden, ob gerade die Übernahme der Vertragspflicht den Vertragsgegner erst bestimmt hat, sich in die ihn alsdann schädigende Lage zu begeben.

Die allgemeine Rechtspflicht, niemanden körperlich zu verletzen, besteht immer und gegenüber jeder Person, gleichviel ob diese mittels Vertrages oder ohne Vertrag in den Handlungsbereich des Verletzers gekommen ist. Diese allgemeine Rechtspflicht kann dadurch nicht be-

<sup>1)</sup> Zu vergleichen die vorstehende Entscheidung vom 19. Juni 1916.



seitigt werden, daß es ein Vertrag war, durch den die Möglichkeit der Einwirkung auf den Körper des anderen gegeben wurde. Auch der Vertragsgegner bleibt immer der durch § 823 BGB. Geschützte; er wird es in noch stärkerem Grade, wenn der Vertrag den Verletzten sogar noch besonders, nämlich eben auch noch vertragsmäßig, zur Fürsorge verpflichtet. Das allgemeine Verbot widerrechtlicher Körperverletzung wird dadurch nur individualisiert und verstärkt, daß der Vertrag dem anderen sogar noch ein vereinbartes Recht auf Fürsorge, also auf das Gegenteil jeder Körperverletzung gibt. Anderenfalls würde die Widerrechtlichkeit der Körperverletzung im Sinne des § 823 nur darum verneint, weil dem anderen noch ein besonderer Anspruch auf Unterlassung jeder Körperverletzung zusteht — ein Ergebnis, dessen Ungereimtheit und Unerträglichkeit auf der Hand liegt.

Die Vertragswidrigkeit einer Körperverletzung hängt nicht davon ab, ob der Vertrag die Fürsorge für die körperliche Gesundheit und Unversehrtheit zum alleinigen oder hauptsächlichen Gegenstande hat, oder ob er in der Hauptsache andere Ziele bezweckt und nur nebenbei und in einzelnen Richtungen eine Fürsorgepflicht auferlegt. Ebenso wenig kann für das Bestehen einer unerlaubten Handlung neben der Vertragsverletzung entscheidend sein, ob die Übernahme der Vertragspflicht für den anderen gerade bestimmend war, sich in die ihn alsdann schädigende Lage zu begeben. Wie dort einfach die Gesamtheit des Vertragsinhalts maßgebend ist, so ist hier die Allgemeinheit des Verbots ausschlaggebend, daß niemand einen anderen körperlich verletzen darf, wie auch immer der andere in den Wirkungs- und Handlungsbereich des Verletzers gekommen sein mag.

Ob und inwieweit der Vertrag die an sich natürlich auch zwischen den Vertragsteilen nach den Vorschriften über unerlaubte Handlungen geregelten Rechtsbeziehungen ändert, insbesondere die Haftung mindert, kann nur nach dem auf Gesetz oder auch auf besondere Abrede beruhenden Inhalte des einzelnen Vertrages bemessen werden.

**Handelsgesetzbuch §§ 213, 215.**

**Börsengesetz § 45.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 2. Juni 1916.

Entscheidungen Band 88, S. 271.

**Aktienkauf, Schadensersatzanspruch gegen die Aktiengesellschaft.**

Die Ansicht, daß nach den Grundgedanken, die den aktienrechtlichen Bestimmungen, insbesondere den §§ 213, 215 HGB., zu entnehmen seien, sowie nach der Verkehrsauffassung das Kapital der Aktiengesell-

schaften ihren Gläubigern zu deren Befriedigung vor den Aktionären erhalten bleiben müsse, weil sonst die Kreditwürdigkeit der Aktiengesellschaften einen empfindlichen Stoß erleiden würde, und daß jedenfalls im Konkurs der Aktiengesellschaft die Aktionäre erst hinter den Gläubigern Befriedigung erlangen könnten, geht fehl.

Allgemein ist zwar anerkannt, daß die Aktienzeichnungserklärungen bei der Gründung der Gesellschaft oder bei einer Kapitalerhöhung der Anfechtung wegen Irrtums, Betruges oder Drohung entzogen sind, und daß insoweit die allgemeinen Grundsätze des Bürgerlichen Gesetzbuches sowie die Vorschriften des Börsengesetzes über die Prospekthaftung nicht zur Anwendung gebracht werden dürfen. Die Rechtsprechung hat diesen Grundsatz ohne ausdrückliche gesetzliche Bestimmung aus der Erwägung abgeleitet, daß die Zeichnungserklärungen als gesellschaftliche, rechtspolizeiliche, der Allgemeinheit gegenüber vollzogene Vorgänge gelten, daß sie die notwendige, rechtliche und wirtschaftliche Grundlage der Gesellschaft als eine reine Kapitalgesellschaft bildeten, und daß im Falle der Zulässigkeit der Anfechtung dieser Erklärungen und ihrer Wiederaufhebung diese Grundlage in Frage gestellt wäre. Gerade dieser Grund, der bei den Zeichnungserklärungen für den Ausschluß der Anfechtung und der Schadensersatzklagen gegen die Gesellschaft maßgebend war, fehlt jedoch, wenn, nachdem die Aktiengesellschaft mit dem ursprünglichen oder erhöhten Kapital in das Leben getreten ist, der Umsatz der Aktien in Frage steht. Dann mangelt es gerade an dem rechtspolizeilichen, nach außen hin kundgegebenen Akt, dessen nach außen hinausgreifende Bedeutung es allein rechtfertigt, von den Anfechtungsregeln des Bürgerlichen Gesetzbuches abzuweichen. Es muß dann vielmehr bei den Regeln verbleiben, denen zufolge der Aktienkäufer diese seine Beteiligungserklärung wegen Irrtums, Betruges oder Drohung anfechten darf.

Die auf Sicherung des Aktienkapitals zielenden Vorschriften des Handelsgesetzbuches, insbesondere § 213, können nicht entgegengehalten werden. Sie gelten gegenüber dem, der rechtsgültig Aktionär geworden ist, nicht aber gegenüber dem, der gerade diese Voraussetzung bestreitet und geltend macht, daß der Aktienkauf und die Beteiligungserklärung nichtig sind. Nur unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten kann auf jene Vorschriften hingewiesen werden.

Auch im Konkurs der Aktiengesellschaft können die Aktionäre ihre Schadensersatzansprüche in Gleichberechtigung mit den übrigen Gläubigern erheben. Nirgends im Schrifttum findet sich eine Bezeichnung der Vorschrift der Konkursordnung, die eine Änderung der

Rechtslage für den Konkursfall ergeben könnte. Eine solche Vorschrift besteht nicht.

Kein Zweifel besteht endlich darüber, daß die in § 45 BörsG. geregelte Prozeßhaftung sich auch gegen die Aktiengesellschaft selbst richtet, wenn der Prospekt von ihr ausgeht. Weder der Wortlaut noch die Geschichte des Gesetzes ergibt ein Bedenken nach dieser Richtung.

**Zivilprozeßordnung § 1033, Nr. 1.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 6. Juni 1916.  
Entscheidungen Band 88, S. 297.

**Wegfall eines Schiedsrichters.**

Ist ein Schiedsrichter als weggefallen im Sinne des § 1033 Nr. 1 ZPO. anzusehen, wenn er zum Heere einberufen ist? Ein Wegfall „aus einem anderen Grunde“ im Sinne des Gesetzes ist nicht nur dann anzunehmen, wenn es, gleich wie im Falle des Todes, unwiderruflich feststeht, daß der zum Schiedsrichter Ernannte für alle Zeiten nicht mehr in der Lage sein wird, die ihm übertragene Tätigkeit auszuüben, sondern es muß mit Rücksicht auf den von den Parteien offensichtlich mit ihrer Abrede erfolgten Zweck, die Entscheidung ihrer Rechtsstreitigkeit auf einfachere und raschere Weise herbeizuführen, als Inhalt der gesetzlichen Vorschrift angesehen werden, daß ein Schiedsrichter schon dann als „weggefallen“ zu gelten hat, wenn ihm die Ausübung der schiedsrichterlichen Tätigkeit aus irgendeiner Tatsache für eine nicht absehbare Zeit unmöglich geworden ist. Von einer in Feindesland stehenden Militärperson ist mit Rücksicht darauf, daß sie zu jeder Zeit und in jeder Richtung lediglich zur Verfügung ihrer Vorgesetzten zu stehen hat, bis zum Nachweis besonderer, für das Gegenteil sprechender Umstände anzunehmen, daß sie durch ihre militärische Gebundenheit für die nicht absehbare Zeit des Krieges an der pflichtmäßigen Ausübung des Schiedsrichteramts tatsächlich verhindert ist, und zwar, ohne Rücksicht auf die größere oder geringere Schwierigkeit der zu treffenden Entscheidung.

Zur Begründung eines der Schiedsvertragseinrede entgegengesetzten Einwandes, daß eine ungebührliche Verzögerung noch nicht vorliege, braucht eine der Partei nicht zuzumutende Verzögerung nicht nachgewiesen zu werden, sondern es genügt die bei den bestehenden Verhältnissen begründete Befürchtung, daß eine solche Verzögerung voraussichtlich eintreten wird. Wenn das Reichsgericht in einer früheren Entscheidung ausgesprochen hat, daß es einer Partei nicht zugemutet werden darf, sich auf ein schiedsrichterliches Verfahren einzulassen, sofern nicht die Sicherheit besteht, daß es auch durchgeführt werden kann, so ist

das dahin auszudehnen, daß die Durchführung in absehbarer Zeit gesichert sein muß. Das trifft bei einem im Felde stehenden Schiedsrichter nicht zu.

Die bloße Tatsache, daß eine Partei, die einen Schiedsvertrag als rechtswirksam nicht anerkennt, ihrerseits das Schiedsgericht nicht angerufen hat, kann ihr das Recht, sich auf den inzwischen eingetretenen Wegfall des Schiedsrichters zu berufen, nicht nehmen.

**Reichsgesetz, betr. die Entschädigung der im Wiederaufnahmeverfahren freigesprochenen Personen, vom 20. Mai 1898 (R.-G.-Bl. S. 345).**

**Reichsgesetz, betr. die Entschädigung für unschuldig erlittene Untersuchungshaft, vom 14. Juli 1904 (R.-G.-Bl. S. 321), §§ 1, 3.**

**Preußisches Disziplinalgesetz vom 21. Juli 1852 (G.-S. S. 475).**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. April 1916.**

**Entscheidungen Band 88, S. 198.**

**Entschädigung von im Wiederaufnahmeverfahren freigesprochenen Beamten.**

Der Verlust eines Amtes tritt niemals durch die bloße Verurteilung, sondern erst mit der Rechtskraft des Urteils ein. Eine mit der Rechtskraft des Strafurteils in Wirkung getretene „Dienstentlassung“ ist als „Strafvollstreckung“ im Sinne des Gesetzes vom 20. Mai 1908 anzusehen.

Ist durch Strafurteil auf eine längere als einjährige Gefängnisstrafe erkannt, so folgt daraus, daß nach § 7 des preußischen Disziplinalgesetzes vom 21. Juli 1852 die Verurteilung zu einer Freiheitsstrafe von längerer als einjähriger Dauer den Verlust des Amtes von selbst nach sich zieht, nicht, daß der Verurteilte seines Amtes ohne weiteres verlustig gegangen sei, so daß insoweit eine „Vollstreckung“ gar nicht stattgefunden hat. Als „Strafvollstreckung“ hat jede Verwirklichung des als Folge des rechtskräftigen Strafurteils sich ergebenden Strafübels zu gelten, ohne Rücksicht darauf, ob dieses Übel ohne weiteres eintritt (z. B. Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte mit seinen Folgen) oder erst durch besondere Vollstreckungsakte hervorgerufen wird. Denn durch die Verhängung eines jeden Übels, das mit dem Strafurteil verknüpft ist, wird dieses vollzogen, also vollstreckt. Ob ausdrücklich auf Dienstentlassung erkannt ist, die mit der Rechtskraft des Strafurteils eintritt, oder ob kraft Gesetzes die rechtskräftige Verurteilung zu einer bestimmten Strafe den Verlust des Amtes nach sich zieht, ist für die Entscheidung der Frage bedeutungslos, ob ein Schaden durch die Vollstreckung entstanden ist. In beiden Fällen besteht die Vollstreckung darin, daß der Verurteilte von der Ausübung seines Amtes ausgeschlossen, die Gehaltzahlung eingestellt worden ist, ihm die Sachen, die sich etwa ver-

möge seines Amtes in seiner Innehabung befanden, abgenommen sind, daß er ferner seinen Amtstitel nicht mehr führen darf. Alles dies sind Vollstreckungsakte.

Anderenfalls würden die Wohltaten der Gesetze vom 20. Mai 1898 und 11. Juli 1904 den unter der Herrschaft des Gesetzes vom 21. Juli 1852 stehenden preußischen Beamten, die ohnehin schon dadurch sehr benachteiligt sind, daß jenes Gesetz eine Wiederaufnahme des Verfahrens gegenüber rechtskräftigen Disziplinarurteilen, also einen Schutz gegen materiell unrichtige Disziplinarurteile nicht kennt, nur in den allerseltensten Fällen zugute kommen. Denn die Verbüßung von Freiheitsstrafen auf Grund eines Strafurteils ist an und für sich mit irgendwelchen vermögensrechtlichen Nachteilen für den Beamten oder seine Angehörigen nicht verknüpft, diese treten erst durch den Verlust seines Amtes und die damit verbundene Entziehung seines Anspruchs auf Gehaltszahlung, Pension usw. ein. Der Verlust des Amtes und somit auch des Gehaltsanspruchs ist nicht mit der Verbüßung der durch Strafurteil verhängten Freiheitsstrafe verbunden; vielmehr tritt er mit der Rechtskraft des Strafurteils (§§ 31, 33, 34 StGB., § 7 preuß. DiszG.) also auch dann ein, wenn die Freiheitsstrafe nicht verbüßt wird. In allen sonstigen Fällen, in denen infolge und im Anschluß an ein Strafverfahren der Beamte durch ein im Wege des Disziplinarverfahrens ergangenes Urteil seines Amtes enthoben wird, beruht der Verlust des Amtes und somit auch der Verlust seiner Ansprüche, z. B. der Gehaltsansprüche usw., nicht auf dem Straf-, sondern auf dem Disziplinarurteil. In diesem letzteren Falle ist die mit dem Disziplinarurteil verknüpfte Amtsentsetzung nicht die Folge der Vollstreckung eines Strafurteils, so daß in solchem Falle die Anwendung des Gesetzes vom 20. Mai 1898 ausgeschlossen erscheint. Liegt aber lediglich eine strafrechtliche Verurteilung vor, so kann es für die Anwendung des Gesetzes vom 20. Mai 1898 keinen Unterschied machen, ob diese Folge, wie z. B. in den Fällen der §§ 31, 33, 35 StGB. im Strafgesetzbuche selbst oder in einem anderen Gesetze, z. B. in einem Reichs- oder Landesdisziplinalgesetz, ausgesprochen und somit nicht als eine strafrechtliche, sondern als eine disziplinare Folge des Strafurteils anzusehen ist. Wollte man dies nicht annehmen, so käme man zu dem unhaltbaren Ergebnis, daß in den Fällen, in denen ein Beamter unschuldigerweise zu einer Zuchthausstrafe oder zum Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte verurteilt worden ist, in welchen Fällen die §§ 31, 33 StGB. mit dem Strafurteil den Verlust des Amtes von Rechtswegen verknüpfen, das Gesetz vom 20. Mai 1898 zur Anwendung zu gelangen hätte, nicht aber in den Fällen, in denen nach § 7 preuß. DiszG. ein Beamter wegen Verurteilung zu einer längeren als einjährigen Gefängnisstrafe seines Amtes verlustig gegangen ist.

§ 48 des preuß. DiszG. steht der Anwendung der §§ 1, 3 des Gesetzes vom 14. Juli 1904 nicht entgegen. Bestimmt auch § 48, daß schon der Erlass des Haftbefehls die Suspension des Beamten vom Amte kraft Gesetzes zur Folge hat, so bestimmt doch § 49 ausdrücklich, daß die Suspension nach Wiederaufhebung des Verhaftungsbeschlusses in Wegfall kommt. Aber auch abgesehen davon kann schon der Erlass eines Haftbefehls einen Anspruch auf Schadensersatz begründen. § 3 des Gesetzes vom 14. Juli 1904 schreibt ausdrücklich vor: „Gegenstand des dem Verhafteten zu leistenden Ersatzes ist der für ihn durch die Untersuchungshaft entstandene Vermögensschaden.“ Dieser Satz läßt ganz ungezwungen die Auslegung zu, daß schon die bloße Verhängung, also die Anordnung der Untersuchungshaft, die naturgemäß als ein erhebliches, mit mancherlei Nachteilen verbundenen Übel erscheint, den Anspruch auf Schadensersatz begründen kann.

Die Reichsgesetze von 1898 und 1904 haben die Frage der Entschädigung der unschuldig verurteilten oder unschuldig in Untersuchungshaft genommenen Personen und ihrer unterhaltsberechtigten Angehörigen einheitlich und erschöpfend für das ganze Deutsche Reich geregelt. Demnach können auch nur diese Gesetze zur Anwendung gelangen, wenn es sich um die Frage handelt, ob und in welchem Umfang derartigen Personen eine Entschädigung für unschuldig erlittene Untersuchungshaft oder Strafvollstreckung zu gewähren ist. Würde man zur Beantwortung dieser Frage auch die in den einzelnen Bundesstaaten geltenden Beamtendisziplinargesetze heranziehen und je nach deren Inhalt jene Frage beantworten, so könnte dies zu dem Ergebnis führen, daß der unschuldig verurteilte oder in Haft genommene Beamte in dem einen Bundesstaat eine Entschädigung erhält, in dem anderen dagegen nicht. Daß dies nicht die Absicht der einheitlich für das ganze Deutsche Reich erlassenen Gesetze gewesen sein kann, liegt ohne weiteres auf der Hand.

(Schluß folgt.)

---

## Gesetzgebung.

**Deutsches Reich.** Bekanntmachungen des Reichskanzlers.

Vom 26. August 1917, betreffend Änderung der Postscheckordnung  
vom 22. Mai 1914.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 145. R.-G.-Bl. S. 736.)

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

18

Vom 29. August 1917, betr. Ausführungsbestimmungen zu den die Besteuerung des Güterverkehrs betreffenden Vorschriften des Gesetzes vom 8. April 1917 über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 149. Zentr.-Bl. f. d. D. R. S. 287.)

Vom 19. Oktober 1917 über Beitragserstattung nach § 398 des Versicherungsgesetzes für Angestellte.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 210. R.-G.-Bl. S. 933.)

Vom 29. Oktober 1917, betreffend Änderung des Militärtarifs für Eisenbahnen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 211. R.-G.-Bl. S. 983.)

#### Bekanntmachungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes:

Vom 25. August und 24. Oktober 1917, betreffend Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 146 und 215. R.-G.-Bl. S. 742 und 967.)

Vom 27. Oktober 1917, betreffend vorübergehende Änderung des § 30 der Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 216. R.-G.-Bl. S. 974.)

**Preußen.** Erlaß des Staatsministeriums vom 3. Oktober 1917, betreffend Anwendung des vereinfachten Enteignungsverfahrens bei dem Umbau des Bahnhofs Bitterfeld.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 216. G.-S. S. 95.)

**Schweiz.** Bundesgesetz vom 4. Oktober 1917 über die Stempelabgaben.

(Veröffentlicht im Schweizerischen Bundesblatt Nr. 41 vom 5. Oktober 1917 S. 225.)

Der Bund erhebt nach Maßgabe des vorbezeichneten Gesetzes Stempelabgaben auch auf Frachtkunden. Die hierfür in Betracht kommenden Bestimmungen des Gesetzes sind folgende:

#### Erster Abschnitt.

#### Allgemeine Bestimmungen.

Art. 2. Ist nach Maßgabe dieses Gesetzes eine Urkunde mit einer Abgabe belastet oder als abgabefrei erklärt, so darf weder diese Urkunde selbst, noch eine andere Urkunde, welche dasselbe Rechtsverhältnis betrifft, von den Kantonen mit Stempel- oder Registrierungsabgaben belastet werden.

Anstände in bezug auf die Auslegung dieses Artikels entscheidet das Bundesgericht im staatsrechtlichen Verfahren.

Art. 3. Ein Fünftel des Reinertrages der Stempelabgaben fällt den Kantonen zu. Er wird auf die Kantone verteilt nach dem Verhältnis der durch die jeweilige letzte Volkszählung ermittelten Wohnbevölkerung.

Vorbehalten bleibt Art. 67 der Übergangsbestimmungen.

Art. 4. Die Erhebung der Stempelabgaben fällt in den Geschäftskreis des Eidgenössischen Finanzdepartements und wird durch die Eidgenössische Stempelverwaltung als Abteilung dieses Departementes besorgt (Bundesgesetz vom 26. März 1914 über die Organisation der Bundesverwaltung).

Der Bundesrat bestimmt auf dem Verordnungswege die Organisation der Stempelverwaltung.

Art. 5. Für den Bezug der Stempelabgaben können die Organe der Postverwaltung, der Zollverwaltung und, nach Verständigung mit der Schweizerischen Nationalbank, deren Stellen in Anspruch genommen werden.

Die Eidgenössische Stempelverwaltung soll sich überdies für den Bezug der Stempelabgaben der bei der Inkraftsetzung dieses Gesetzes bestehenden kantonalen Amtsstellen bedienen. Der Bundesrat wird auf dem Verordnungswege bestimmen, in welchem Umfange und in welcher Weise diese Amtsstellen mitzuwirken haben, sowie die ihnen zukommenden Entschädigungen festsetzen.

Art. 6. Die Verwaltungs- und Gerichtsbeamten des Bundes, der Kantone, Bezirke, Kreise und Gemeinden, die Betreibungs- und Konkursbeamten, die Notare, die mit notariellen Funktionen betrauten Personen und die Protestbeamten, welche in Ausübung ihrer amtlichen Tätigkeit von einer Übertretung der Bestimmungen dieses Gesetzes Kenntnis erhalten, sind zur Anzeige an die zuständige Behörde verpflichtet.

Art. 7. Die Verpflichtung zur Entrichtung der Stempelabgaben wird erfüllt: durch Ausfertigung der Urkunde auf einem mit dem Stempel versehenen Vordruck, durch Zahlung des Abgabebetrages an eine Stempelstelle, welche die Aufdrückung eines Stempels auf die Urkunde zu veranlassen hat, oder durch Verwendung von Stempelmarken auf der Urkunde und Entwertung der Marken.

Wird von ein und derselben Unternehmung oder Anstalt eine Mehrzahl von Urkunden ausgegeben, welche Gegenstand einer Stempelabgabe bilden, so kann von der Stempelung der einzelnen Urkunde Abstand genommen werden, sofern die Berechnung des Gesamtbetrages der verfallenen Abgaben durch besondere Register oder sonstige Nachweisungen belegt werden kann, deren Kontrolle den Organen der Eidgenössischen Stempelverwaltung möglich ist.

Art. 8. Gegen Entscheidungen der Eidgenössischen Stempelverwaltung in bezug auf die Verpflichtung zur Entrichtung der in diesem Gesetze festgesetzten Abgaben ist, sofern sie nicht der gerichtlichen Beurteilung vorbehalten sind, Beschwerde an das Eidgenössische Finanzdepartement zulässig. Das Departement wird vor dem Entscheide das Gutachten der Stempelkommission einholen, deren Organisation durch Verordnung des Bundesrates bestimmt wird.

Gegen Entscheidungen des Finanzdepartementes ist Beschwerde an das eidgenössische Verwaltungsgericht und, bis zum Inkrafttreten des Ausführungsgesetzes zu Art. 114<sup>bis</sup> der Bundesverfassung, an den Bundesrat zulässig.

Art. 9. Die Stempelabgaben verjähren in fünf Jahren.

Die Verjährung beginnt hinsichtlich:

13\*



- a) der Stempelabgaben auf inländischen Aktien und auf Stammkapitalanteilen inländischer Genossenschaften: mit der Auflösung der Gesellschaft oder der Genossenschaft;
- b) der Stempelabgaben auf inländischen Obligationen: mit der Rückzahlung der Obligation;
- c) aller sonstigen Stempelabgaben: mit dem Schlusse des Jahres, in welchem die Abgabe zur Zahlung fällig wird.

#### Siebenter Abschnitt.

##### Abgabe auf Frachtkunden.

Art. 48. Die Frachtkunden im Gepäck-, Tier- und Güterverkehr der Schweizerischen Bundesbahnen und der konzessionierten Eisenbahn- und Schiffsverkehrsunternehmungen sind Gegenstand einer Stempelabgabe.

Als Frachtkunden gelten: der Frachtbrief und, wenn ein Frachtbrief nicht ausgestellt wird, an seiner Stelle der Transportschein.

Art. 49. Die Abgabe wird nicht erhoben auf Frachtkunden über:

- a) Sendungen von Traglasten, Dienstgut und Liebesgaben, soweit sie frachtfrei befördert werden;
- b) Sendungen von Lebensmitteln in dem vom Bundesrat zu bestimmenden Umfang;
- c) Militärtransporte;
- d) Transitsendungen durch das Inland, jedoch im Falle ihrer Neuaufgabe an einer schweizerischen Station nur dann, wenn sie ununterbrochen im Gewahrsam der Eisenbahn bleiben.

Art. 50. Die Abgabe beträgt für jeden Frachtbrief oder Transportschein zehn Rappen.

Auf Frachtkunden über Wagenladungssendungen wird überdies ein Zuschlag von fünf und zwanzig Rappen für je fünftausend Kilogramm des der Taxberechnung zugrunde gelegten Gewichtes erhoben; angefangene fünftausend Kilogramm werden für voll gerechnet.

Werden für dieselbe Sendung mehrere Frachtkunden ausgestellt, so ist nur auf einer die Abgabe zu entrichten.

Art. 51. Die Abgabe ist vom Frachtführer zu entrichten.

Der Frachtführer ist befugt, die Abgabe bei Sendungen, die im Inlande aufgegeben werden, beim Versender, bei Sendungen aus dem Ausland beim Empfänger einzuziehen.

#### Achter Abschnitt.

##### Übertretungen und Vergehen.

##### A. Übertretungen der Vorschriften über die Stempelabgaben.

Art. 52. Wer zur Entrichtung der Abgabe verpflichtet ist und dieser Pflicht nicht oder nur teilweise nachkommt, unterliegt einer Geldstrafe im fünffachen Betrage der hinterzogenen Steuer. Die Strafe soll mindestens fünf Franken für jede Urkunde oder jedes Rechtsgeschäft, die Gegenstand der Abgabe sind, betragen.

Art. 53. Wer vorsätzlich oder fahrlässig die Ausfertigung der vom Bundesrat für die Kontrolle des Abgabenbezuges vorgeschriebenen Register oder Nach

weisungen unterläßt, oder wer in solchen Aufstellungen vorsätzlich oder fahrlässig wahrheitswidrige Angaben macht, die geeignet sind, zu einer Verkürzung seiner Ablieferungen an die Bundeskasse zu führen, unterliegt einer Geldstrafe bis zu zehntausend Franken.

Art. 54. Der Bundesrat kann Übertretungen der Ausführungsverordnungen zu diesem Gesetz oder Übertretungen anderer von den zuständigen Bundesbehörden kraft Gesetz oder Verordnung erlassenen Verfügungen mit Geldstrafe bis zu fünftausend Franken bedrohen.

Art. 55. Werden die in den Art. 52 bis 54 dieses Gesetzes unter Strafe gestellten Handlungen oder Unterlassungen im Geschäftsbetriebe einer juristischen Person begangen, so finden die Strafbestimmungen auf die Personen Anwendung, welche als Organe oder als Beauftragte gehandelt haben oder hätten handeln sollen, jedoch unter solidarischer Haftbarkeit der juristischen Person. Werden diese Handlungen oder Unterlassungen im Geschäftsbetriebe einer Kollektiv- oder Kommanditgesellschaft begangen, so finden die Strafbestimmungen auf die schuldigen Gesellschafter Anwendung. Es wird nur eine Strafe verhängt; die Schuldigen haften aber für deren Entrichtung solidarisch.

Art. 56. Sind zur Zeit der Übertretung noch nicht fünf Jahre verflossen, seit ein gestützt auf die Art. 52 bis 54 dieses Gesetzes ausgefalltes Straferkenntnis gegen einen Fehlbaren rechtskräftig geworden ist, so kann die Geldstrafe wegen Rückfalles verdoppelt werden.

Art. 57. Ist der auf Grund der Art. 52 bis 54 dieses Gesetzes zu einer Geldstrafe Verurteilte zu deren Bezahlung unvernünftig, so findet eine Verwandlung der Geldstrafe in eine Freiheitsstrafe nicht statt.

Art. 58. Von den auf Grund der Art. 52 bis 54 dieses Gesetzes bezogenen Geldstrafen fällt ein Drittel dem Anzeiger und ein Drittel der Bundeskasse zu; ein Drittel wird der Summe zugeschlagen, welche nach Art. 3 zur Verteilung unter die Kantone gelangt. Ist kein Anzeiger vorhanden oder bezieht der Anzeiger seinen Anteil nicht, so fällt auch der Anzeigeranteil in die Bundeskasse.

In Streitfällen über die Verteilung der Strafsummen entscheidet der Bundesrat.

Art. 59. Die in Art. 52 bis 54 vorgesehenen strafbaren Handlungen verjähren in zwei Jahren.

Bei den Unterlassungsvergehen beginnt die Verjährung mit dem Zeitpunkte, in dem die Pflicht zur Vornahme der Handlung aufhört.

Die Verjährung wird unterbrochen durch jede gegen die Beschuldigten gerichtete Verfolgungshandlung.

Art. 60. Die auf Grund dieses Gesetzes ausgesprochenen Strafen verjähren in fünf Jahren.

Die Verjährung wird unterbrochen durch eine auf Eintreibung der Geldstrafe gerichtete Handlung der Behörde, der die Vollstreckung obliegt.

Art. 61. Außer den in den Art. 52 bis 54 vorgesehenen Strafen haben die Hinterzieher auch die hinterzogene Abgabensumme zu bezahlen; sie sind für deren Entrichtung solidarisch haftbar. Kann die hinterzogene Abgabensumme nicht ermittelt werden, so ist sie mit dem höchsten nach den Verhältnissen des Falls möglichen Betrage anzusetzen.

Art. 62. Die in den Art. 52 bis 54 dieses Gesetzes vorgesehenen Strafen werden auf administrativem Wege durch das Eidgenössische Finanzdepartement

verhängt. Hinsichtlich des administrativen Strafverfahrens, der Strafmilderung und der Vollstreckung der Strafe gelten die Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 30. Juni 1849, betreffend das Verfahren bei Übertretungen fiskalischer und polizeilicher Gesetze. Will sich der Fehlbare dem Erkenntnis des Departementes nicht unterziehen, so überweist dieses den Fall nach Maßgabe des angeführten Bundesgesetzes und des Bundesgesetzes vom 22. März 1893/6. Oktober 1911 über die Organisation der Bundesrechtspflege dem zuständigen Gerichte zur Beurteilung.

Art. 63. Die von den zuständigen Administrativbehörden des Bundes auf Grund von Art. 62 erlassenen und vom Fehlbaren anerkannten Entscheidungen sind einem gerichtlichen Urteil gleichgestellt und nach Maßgabe des Bundesgesetzes über Schuldbetreibung und Konkurs vollstreckbar.

#### B. Bundesstrafrecht.

Art. 64. Wer Stempel fälscht oder verfälscht, um sie als echt oder unverfälscht zu verwenden, wer falsche oder verfälschte Stempel als echt oder unverfälscht verwendet, wird mit Gefängnis oder Geldbuße bestraft; die beiden Strafen können verbunden werden.

Wer Geräte zum Fälschen oder Verfälschen von Stempeln anfertigt oder sich verschafft, um sie unrechtmäßig zu gebrauchen, wer Geräte, mit welchen Stempel hergestellt werden, unrechtmäßig gebraucht, wird mit Gefängnis oder Geldbuße bestraft; die beiden Strafen können verbunden werden.

Art. 65. Die im Art. 64 angedrohten Strafen sind auch auf Handlungen anwendbar, die im Auslande verübt werden.

Die Allgemeinen Bestimmungen über das Bundesstrafrecht vom 4. Februar 1853 finden bei Beurteilung dieser Straffälle Anwendung.

Die Untersuchung und Beurteilung der Übertretungen ist Sache der kantonalen Behörden.

Falsche oder verfälschte Stempel, sowie die Fälschungsgeräte werden eingezogen, unbrauchbar gemacht oder vernichtet.

#### Neunter Abschnitt.

##### Übergangsbestimmungen.

Art. 67. Jeder Kanton hat darauf Anspruch, daß in den auf das Inkrafttreten dieses Gesetzes folgenden zehn Jahren sein Anteil an dem den Kantonen zufallenden Fünftel und der Ertrag der auf Grund der kantonalen Gesetzgebung fortbezogenen Stempel- und Registrierungsabgaben zusammen nicht hinter dem Ertrage dieser Abgaben im Durchschnitt der Jahre 1911 bis 1915 zurückbleiben. Tritt während dieser zehnjährigen Frist in einem Rechnungsjahre eine Mindereinnahme ein, so ist der Fehlbetrag dem Kanton über den nach seiner Wohnbevölkerung berechneten Betrag hinaus zu ersetzen. Die für diese Ersatzleistungen benötigten Beträge sind von der Summe in Abzug zu bringen, welche den übrigen Kantonen zufallen würde, und nur der alsdann verbleibende Rest ist nach Maßgabe des Art. 3 dieses Gesetzes zu vertellen.

Die Kantone haben die durch den Erlaß dieses Gesetzes notwendig werden den Änderungen ihrer kantonalen Stempel- und Registrierungs-gesetzgebung vorzunehmen. Dagegen sollen sie innerhalb eines Zeitraumes von drei Jahren nach dem Inkrafttreten dieses Gesetzes weitere Änderungen dieser Gesetzgebung

nicht vornehmen. Werden solche Änderungen innerhalb dieses Zeitraumes vorgenommen, so verwirkt der Kanton den Anspruch auf den in Abs. 1 zugesicherten Ersatz. Wird die kantonale Gesetzgebung über Stempel- und Registrierungsabgaben nach Ablauf des dreijährigen Zeitraumes geändert, so tritt an Stelle der Verpflichtung zum Ersatz nach Abs. 1 lediglich die Verpflichtung, dem Kanton bis zum Ablauf der zehnjährigen Garantieperiode mindestens die Summe auszuzahlen, die er während der auf das Inkrafttreten dieses Gesetzes folgenden drei Jahre als Anteil und Ersatz zusammen durchschnittlich bezogen hatte.

#### Zehnter Abschnitt.

##### Einführungsbestimmungen.

**Art. 69.** Die Vorschriften über die Stempelung der Frachtkunden treten zwei Jahre nach Beendigung des Krieges in Kraft. Der Bundesrat bestimmt hiernach den Zeitpunkt dieses Inkrafttretens.

**Bundesratsbeschluß vom 23. November 1917, betreffend teilweise Änderung des Art. 32 (Kreiseisenbahnräte) der Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz, betreffend die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 69 vom 28. November 1917, S. 976.)

1. In teilweiser Abänderung der Art. 32 der Vollziehungsverordnung vom 7. November 1899<sup>1)</sup> zum Bundesgesetz vom 15. Oktober 1897<sup>2)</sup>, betreffend die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen, wird die Zahl der Vertreter der Kantone im Kreiseisenbahnrate I wie folgt festgesetzt:

Für Genf 3, Waadt 4, Wallis 3, Freiburg 3, Neuenburg 2, Bern 1.

2. Dieser Beschluß tritt am 1. Januar 1918 in Kraft; das Eisenbahndepartement ist mit dessen Vollziehung beauftragt.

**Rußland.** Erlaß des Ministers der Verkehrsanstalten vom 22. Mai 1917 Nr. 15 236, betreffend: Die Regeln über die Reihenfolge der Abbeförderung der Güter auf den Eisenbahnen.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten Nr. 29 vom 22. Juli 1917.)

Der Erlaß behandelt den Stoff in 40 Paragraphen, wobei zunächst allgemein die Güter nach den Hauptgruppen eingeteilt werden, und zwar: *Gruppe A.* Außerordentliche, planmäßig und befristet zu befördernde Güter; *Gruppe B.* In der gewöhnlichen Reihenfolge zu befördernde Güter im besonderen. Für die einzelnen

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1900, S. 616. 627.

<sup>2)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1898, S. 610.

Gruppen werden Güter gattungsweise bezeichnet, die Formalitäten, die bei der Beförderung zu beachten sind, aufgeführt und sodann für die zur Gruppe A gehörenden Güter die Reihenfolge der Beförderung näher bestimmt.

Die Gruppe B (§ 29—40) behandelt ausschließlich die in der gewöhnlichen Reihenfolge zu befördernden Güter und wie sie zu behandeln sind, bis die Eisenbahn die Möglichkeit hat, auch sie weiter zu befördern

---

**Erlaß des Finanzministers über die Anwendung von Tarifsätzen auf den Privatbahnen, die die durch die Satzungen festgesetzten Höchstsätze übersteigen, und über die Feststellung der Höchstgrenze für die Nebengebühren: Auf-, Ab- und Umladen, sowie für die Stationsgebühren.**

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten Nr. 40. vom 7. Oktober 1917.)

Der Erlaß bezieht sich auf die Privatbahnen, die Bahnen von örtlicher Bedeutung und die Zufuhrbahnen. Auf Grund dieser Ministerialverfügung wird es vorbezeichneten Bahnen gestattet, gegenüber den Normalbestimmungen ihrer Satzungen mehr zu erheben:

im Personenverkehr	um 50%
„ Gepäckverkehr	„ 50 „
„ Eilgutverkehr	„ 200 „
„ Güterverkehr	„ 200 „

Für die Neben- und Stationsgebühren ist die Liste ausführlich, daher sehr umfangreich. Angeführt sei nur als Beispiel für den Umfang der Erhöhung der Gebühren, daß für das Beladen in Zukunft erhoben werden für Güter: 2 Kop. für 1 Pud, also für 610 Pud (= 10 t) 12,20 Rbl. (= 26,35 *M.*), für Entladen die Hälfte und für das Umladen 3 Kop. für 1 Pud, also für 610 Pud (= 10 t) 18,30 Rbl. (= 39,50 *M.*)

---

## **Bücherschau.**

### **Besprechungen.**

**Triepel, Heintr., Dr.,** Geh. Justizrat, o. ö. Professor der Rechte an der Universität Berlin. **Die Reichsaufsicht, Untersuchungen zum Staatsrecht des Deutschen Reichs.** XX u. 734 S. Groß-8°. Berlin 1917, Julius Springer. Geh. 24 *M.*, geb. 29,60 *M.*

Unter Staatsaufsicht versteht der Verfasser (S. 121) „die Gesamtheit staatlicher Handlungen, die zum Zwecke haben, das Verhalten der dem Staat Unterstellten in Übereinstimmung mit einem feststehenden Richtmaß zu setzen und zu erhalten“. Eine derartige Aufsicht ist dem Reich auf verschiedenen Gebieten, hauptsächlich durch Art. 4 — gleichsam einen Katalog der Aufsichtsrechte enthaltend — in Verbindung mit Art. 45 der Verfassung und durch einige Reichsgesetze übertragen. Die Regel ist, daß die Aufsicht ausgeübt wird über die Einzelstaaten (Gliederstaaten), sie erstreckt sich jedoch u. U. auch auf Einzelpersonen. Die Worte Aufsicht und Kontrolle werden in der Verfassung als gleichbedeutend behandelt, wenn sie sich auch sonst in vielen Beziehungen begrifflich unterscheiden (S. 109 ff.).

Die Hauptgebiete, auf die sich die Reichsaufsicht erstreckt, sind das Zollwesen, das Militärwesen und das Eisenbahnwesen. Ich beschränke mich darauf, an dieser Stelle auf das letztere etwas näher einzugehen, ohne damit den Wert der übrigen Teile des bedeutsamen, auf mehr als zehnjährigen, gründlichen und umfassenden Arbeiten beruhenden Werkes zu verkennen. Es liegt mir daran, die Leser des Archivs für Eisenbahnwesen und alle Fachgenossen ganz besonders auf diese Darstellung eines außerordentlich wichtigen, ununterbrochen im Vordergrund der öffentlichen Erörterung stehenden Zweiges des öffentlichen Eisenbahnrechts des Deutschen Reichs hinzuweisen. Die Aufsicht über die Eisenbahnen kann allerdings nur voll verstanden und gewürdigt werden, wenn

man die übrigen dem Reich zustehenden Aufsichtsrechte, die teils von dem Eisenbahnaufsichtsrecht abweichen, teils ihm ähnlich sind, zum Vergleich heranzieht. Ich kann daher nur dringend das Studium des ganzen Werkes empfehlen.

Die Eisenbahnaufsichtsrechte werden behandelt in Art 4 Nr. 8, in dem Abschnitt VII (Art 41—47) der Verfassung und in dem Gesetz vom 27. Juni 1873 über die Errichtung des Reichseisenbahnamts, der obersten Reichsbehörde, die allein von allen gleichartigen Reichsbehörden durch ein besonderes Gesetz eingesetzt worden ist. Schon die Verfassung des Deutschen Reichs vom 28. März 1849 enthielt Bestimmungen über die Beaufsichtigung der Eisenbahnen, die zum Teil mit denselben Worten in die geltende Verfassung übernommen sind (S. 57 f.), während sie sich in anderer Beziehung von diesen wesentlich unterscheiden (S. 61—64). Sie gehören zu denen, durch die der Urheber der Reichsverfassung, Fürst Bismarck, einen inneren Zusammenhang der politischen Bewegung des Jahres 1848 mit den Einheitsbestrebungen des Jahres 1866 auch äußerlich feststellen wollte. In dem vorliegenden Buch wird das Eisenbahnwesen im Zusammenhang hauptsächlich in § 11 (S. 187—213) und in einem Teil des § 24 (S. 572 ff.), außerdem an vielen anderen Stellen, behandelt.

Über die Fassung des 7. Abschnittes fällt der Verfasser (S. 187) ein wenig günstiges Urteil. Über dem ganzen Kapitel hat nach einer Äußerung des älteren Delbrück „keine glückliche Hand gewaltet“. „Die Ausdrucksweise ist verschwommen, der Text begnügt sich wiederholt mit Andeutungen. Für manche ist das Anlaß gewesen, die Tragweite der Bestimmungen äußerst gering anzuschlagen — geringer als zulässig. Es ist allerdings richtig, daß sich einzelne der eisenbahnrechtlichen Klauseln nicht viel über die Höhe programmatischer Erklärungen erheben. Auf der anderen Seite aber ist es weit übertrieben, wenn man die Mehrzahl der Artikel oder gar den ganzen Abschnitt als rechtlich - gleichgültig, als unverbindlichen Gesetzesinhalt ansieht. Auch das Gesetz vom 27. Juni 1873 ist „mangelhaft redigiert und die Materialien bieten nur geringe Stütze. Die Verhandlungen des Reichstags zeigen, daß selbst in entscheidenden Fragen die Ansichten über Sinn und Tragweite weit auseinander gingen“ (S. 576).

Die Ursache dieser Erscheinung ist bei dem letztgedachten Gesetz die, daß es sozusagen eine Improvisation des Reichstags war. Es war — wenn auch nicht ohne Fühlung mit dem Kanzler Fürst Bismarck — angeregt von Reichstagsabgeordneten unter Führung des Württembergers Dr. Elben, die damit einen ersten Schritt zur Regelung der viel-erörterten Eisenbahnverhältnisse tun wollten (vgl. auch S. 580). Erst bei den Verhandlungen stellte sich heraus, daß die gesetz-

mäßige Ausgestaltung des Gedankens der Antragsteller nicht so einfach war, wie man geglaubt hatte, und der Entwurf wurde, auch unter dem Einfluß der damaligen wirtschaftspolitischen Strömungen, durch Bestimmungen ergänzt und geändert, die dem Gesetz eine von den Antragstellern kaum beabsichtigte Bedeutung gaben. Vor allem kam sowohl in dem Antrag Elben u. Gen., als in den Beschlüssen zweiter Lesung klarer noch, als in dem Gesetze selbst, zum Ausdruck (§ 3 Abs. 3 des Entwurfs, und § 3 Abs. 2 am Ende und Abs. 3 der Beschlüsse zweiter Lesung), daß die dem Reichseisenbahnamt gewährten Gerechtsame nur dauern sollten „bis zum Erlaß eines Reichseisenbahngesetzes“, d. h. das ganze Gesetz nur als ein Provisorium gedacht war. Auch aus den Reichstagsverhandlungen ergibt sich, daß man vornehmlich beabsichtigte, mit dem Amt eine Behörde zu schaffen, die endlich einmal den langersehnten Entwurf eines Reichseisenbahngesetzes auszuarbeiten imstande sei. In diesem Gesetz sollte dann das gesamte Eisenbahnwesen des Reichs durch klare und feste, auch alle Einzelheiten umfassende Bestimmungen geordnet, das Programm gleichsam, das der VII. Abschnitt der Reichsverfassung aufstellte, wirksam ausgestaltet werden. — Aus diesen Plänen ist — aus Gründen, die hier nicht erörtert werden können — nichts geworden. Auch dem Reichseisenbahnamt ist es nicht gelungen, den Entwurf eines Reichseisenbahngesetzes festzustellen, der als Unterlage für die Beratungen der gesetzgebenden Körperschaften geeignet war. Das lag wesentlich auch daran, daß die Eisenbahnpolitik bald eine andere Richtung genommen hat, als die bei Erlaß der Verfassung und des Gesetzes vom 27. Juni 1873 vorherrschende, und daß die tatsächlichen Verhältnisse schon wenige Jahre nach dem Erlaß jenes Gesetzes von Grund aus umgestaltet wurden. Gleichwohl sind die reichsgesetzlichen Bestimmungen unverändert bestehen geblieben, sie müssen ausgeführt und angewendet werden, und sie werden tatsächlich angewendet und ausgeführt. Daß ein solcher Zustand, die Notwendigkeit der Anwendung gesetzlicher Bestimmungen auf völlig veränderte tatsächliche Verhältnisse, kein idealer ist, bedarf keiner näheren Begründung. Man hat sich mit ihm, so gut es gehen wollte, mehr als 40 Jahre lang durchgeholfen und, was schließlich die Hauptsache ist, die gesunde, ja, glänzende Entwicklung des deutschen Eisenbahnwesens hat darunter nicht gelitten.

Dies alles muß man sich vor Augen halten, wenn man das Aufsichtsrecht über die Eisenbahnen vom staatsrechtlichen Standpunkt aus beurteilt. Darüber ist sich auch der Verfasser des vorliegenden Werkes völlig klar, wenngleich man wohl oft zwischen den Zeilen lesen kann, daß ihm eine Entwicklung in anderer Richtung sympathischer gewesen wäre. „Obwohl bloß Skizze und Bruchstück“, so heißt es S. 188, „bestehen doch die



Eisenbahnartikel keineswegs nur in Verheißungen späterer Rechtsetzung, sondern größtenteils in sofort wirksamen Rechtssätzen, die bindende Verpflichtungen geschaffen und subjektive Rechte, insbesondere Aufsichtsrechte, begründet haben.“ Diesem Rechtsstandpunkt entsprechend haben die Bundesregierungen, die dem Aufsichtsrecht unterworfen sind, von jeher, bis heute gehandelt, sie haben sich ehrlich, wenn auch zuweilen nicht gerade freudig, der Reichsaufsicht untergeordnet. In derselben Weise haben auch die Eisenbahnen gehandelt. Das Recht des Reichs ist den Eisenbahnen, besonders den Privateisenbahnen gegenüber, ein unmittelbares Aufsichtsrecht, den Regierungen gegenüber ein Recht der Oberaufsicht. Was unmittelbare, was Oberaufsicht ist, wird in der Verfassung auch auf den anderen, der Aufsicht des Reichs unterliegenden Gebieten nicht klar auseinandergehalten (S. 259). In der Zuständigkeit des Reichseisenbahnamtes läuft die Aufsicht über die Staatsbahnen, über die Privatbahnen und über die Reichsbahnen zusammen. Jede dieser Aufsichten hat eine andere Tragweite und Bedeutung (S. 350). Die Aufsichtsrechte im Eisenbahnwesen und ihre Handhabung werden von dem Verfasser S. 189 bis 213 ausführlich dargestellt. Seinen Ausführungen, auf die ich nicht näher einzugehen brauche, stimme ich fast durchweg zu. Hervorheben möchte ich aber, was der Verfasser über die Bedeutung des heute soviel umstrittenen Artikels 42 sagt, wonach die Landesregierungen sich verpflichten, die Eisenbahnen im Interesse des allgemeinen Verkehrs wie ein einheitliches Netz zu verwalten (vgl. S. 189, 190, 401 ff.). Diese Bestimmung ist bekanntlich von gewisser Seite dahin ausgelegt, daß die Urheber der Reichsverfassung damit die Abtretung aller Eisenbahnen an das Reich ins Auge gefaßt hätten. Es wird sogar die nachweisbar unwahre Behauptung ausgesprochen, Fürst Bismarck habe dem Artikel 42 diese Bedeutung beigelegt. — Der Verfasser ist ganz anderer Meinung, ohne daß er auf eine solche falsche Auslegung überhaupt eingeht. Er sagt zutreffend, die Regierungen verpflichten sich hiernach, die Eisenbahnen so zu verwalten, als ob sie nicht von einer Mehrheit in wirtschaftlichem Wettbewerb stehender Eisenbahnbesitzer, sondern von einer einzigen Stelle betrieben würden. Und diese Verpflichtung obliegt ihnen nicht durchweg, sondern nur im Interesse des allgemeinen Verkehrs. Der Art. 42 nötigt die Verwaltungen der Staatsbahnen nicht in jeder Hinsicht zur Aufopferung ihrer Sonderinteressen. Er zwingt sie nur, ihre Eigeninteressen, namentlich fiskalischer Natur, hinter die allgemeinen Verkehrsinteressen zurücktreten zu lassen. „Und damit sind nach beiden Richtungen auch für die Reichsaufsicht die Grenzen abgesteckt.“ In diesem Sinn haben die Regierungen mit Staatsbahnbesitz den Artikel 42 auch verstanden und danach gehandelt. Die Einheitlichkeit des deutschen Eisenbahnnetzes in Bau, Betrieb und

Verwaltung ist aber viel weiter durchgeführt, als man bei Erlaß der Verfassung auch nur gedacht hat. Nicht ganz stimme ich dem Verfasser darin bei, wenn er S. 402 bemerkt, „auch Lokal- und Sekundärbahnen können für allgemeine Interessen in Betracht kommen“. Abgesehen davon, daß beide Bezeichnungen die heutige Eisenbahnsprache nicht mehr kennt (was man früher Sekundärbahn nannte, heißt jetzt Nebenbahn, unter Lokalbahnen können nur Kleinbahnen verstanden werden), so dienen nur die Nebenbahnen dem allgemeinen Interesse. Die Kleinbahnen sind (vgl. preuß. Ges. vom 28. Juli 1892, badisches Ges. vom 23. Juni 1900, oldenburgisches Ges. vom 7. Januar 1902) solche, die dem öffentlichen, aber nicht dem allgemeinen Verkehr dienen. Zwischen den Landesregierungen und dem Reichseisenbahnamt besteht demgemäß auch Einverständnis darüber, daß die Kleinbahnen der Reichsaufsicht überhaupt nicht unterworfen sind.

Das Reichsaufsichtsrecht im allgemeinen besteht nur so weit, als es durch die Verfassung und durch spätere Gesetze dem Reiche übertragen ist. Es ist nicht unverändert geblieben, hat sich vielmehr seit Erlaß der Verfassung auf vielen Gebieten, besonders auch auf dem des Eisenbahnwesens, weiter entwickelt. „Bund und Reich haben in ganz bedeutendem Umfang die Grenze überschritten, die sie ihrer Aufsichtsgewalt anfänglich gezogen haben.“ (S. 296.) Eine wesentliche Erweiterung der Eisenbahnaufsichtsrechte ist durch das Gesetz vom 27. Juni 1873 herbeigeführt, durch das daher — ohne daß dies ausdrücklich ausgesprochen ist —, nach Ansicht des Verfassers die Reichsverfassung geändert ist. Die Rechtsgültigkeit des Gesetzes wird dadurch nicht beeinträchtigt, da es vom Bundesrat mit der für Verfassungsänderungen erforderlichen Mehrheit genehmigt worden ist. (vgl. S. 173, 577, 581).

Durch dieses Gesetz sind nun gleichsam vorbildliche Bestimmungen getroffen über die Betätigung der Reichsaufsicht und über das Verfahren zur Geltendmachung der Aufsichtsgewalt. Bei Wahrnehmung seiner Aufsichtsrechte ist das Reichseisenbahnamt an sich selbständig. Ob es freilich, wie der Verfasser S. 460, Anm. 1 meint, auch verpflichtet ist, nicht nur auf Anrufen einer Partei, sondern ex officio die Ausführung der Reichsgesetze zu überwachen, ist mindestens zweifelhaft. Es hat sich aber in der Praxis die Regel ausgebildet, daß das Reichseisenbahnamt, wenn es gegen Staatsbahnen einzuschreiten genötigt ist, sich auch bei der Untersuchung mit den zuständigen Behörden der Gliedstaaten wenigstens in der Regel ins Benehmen setzt. Andererseits haben die Gliedstaaten auch in manchen Fällen dem Reichseisenbahnamt eine Mitwirkung gestattet, wo eine solche durch Gesetz nicht vorgesehen ist. Hierher gehört z. B. die Teilnahme des Reichseisenbahnamts an den Verhandlungen der ständigen Tarifkommission und

der Generalkonferenz der Deutschen Eisenbahnen, wodurch dem Amte die ihm verfassungsmäßig obliegende Kontrolle über die Eisenbahntarife erleichtert wird. Die Bestimmungen über die Durchführung der Verfügungen des Reichseisenbahnamts im § 5 des Gesetzes vom 27. Juni 1873 sind klar und erschöpfend.

Einen besonderen Wert hat der Reichstag darauf gelegt, daß die vollständige Unabhängigkeit und Sachlichkeit der Entscheidungen des Reichseisenbahnamts, das seine Tätigkeit unter Verantwortung des Reichskanzlers ausübt, gewährleistet ist. Zu diesem Zwecke ist einmal in § 2 (3) des Gesetzes von 1873 bestimmt, daß Personen, die bei der Verwaltung einer deutschen Eisenbahn beteiligt sind, keinerlei Tätigkeit beim Reichseisenbahnamt oder als Reichseisenbahnkommissare ausüben können. Sodann ist das sog. verstärkte Reichseisenbahnamt, eine Art Verwaltungsgerichtshof, geschaffen, der mit richterlicher Unabhängigkeit über Beschwerden gegen das Reichseisenbahnamt entscheidet. (§ 5, Nr. 4 des Gesetzes.) Auf beide Bestimmungen legt der Verfasser erheblichen Wert. Die letztere ist ohne praktische Bedeutung geblieben. In den seit Erlaß des Gesetzes von 1873 vergangenen 44 Jahren ist das verstärkte Reichseisenbahnamt nicht ein einziges Mal in Tätigkeit getreten. Ob die erstere, theoretisch ja recht gut gemeinte Bestimmung nicht eher schädlich als nützlich wirkt, scheint mir zweifelhaft. Denn die Mitglieder des Reichseisenbahnamts verlieren infolgedessen allmählich jede Fühlung mit den tatsächlichen Eisenbahnverhältnissen. Es wäre m. E. mindestens erwünscht, wenn häufiger, als das jetzt geschieht, Beamte des Reichseisenbahnamts wieder in den Verwaltungsdienst zurückkehrten und umgekehrt.

Der Abschnitt VII der Reichsverfassung beschäftigt sich, wie der Verfasser zutreffend ausführt, nicht allein mit der Aufsicht, sondern auch mit der Gesetzgebung. Dazu gehört Art. 41 (vgl. S. 127—129. 188) über die Anlage und Konzessionierung von Eisenbahnen, auch gegen den Widerspruch der betr. Bundesglieder. Hier liegt ein Aufsichtsrecht schon aus dem Grunde nicht vor, weil die Bundesstaaten nicht zur Anlage der in Frage kommenden Eisenbahnen gezwungen werden können. — Auch der Erlaß der in den Art. 42, 43, 45 vorgesehenen Reglements (hauptsächlich Betriebs- und Bahnpolizeireglements, jetzt Eisenbahn-Verkehrs- und Eisenbahn-Betriebsordnung) beruht nicht auf einem durch den Bundesrat ausgeübten Aufsichtsverfahren. Es sollen hiernach „gleiche Bahnpolizeireglements“, „übereinstimmende Betriebsreglements“ auf allen deutschen Bahnen eingeführt werden. Das bedeutet nach Absicht der Gesetzgeber nur, daß die von den einzelnen Eisenbahnen erlassenen Reglements übereinstimmen sollen, nicht aber daß der Bundesrat ein einheitliches für alle deutschen Bahnen geltendes Reglement zu erlassen

hat. Und doch hat der preußische Handelsminister im Einverständnis mit dem Reichskanzler schon im Jahre 1870 die Verfassungsartikel in letzterem Sinne ausgelegt, und hiernach ist seitdem unausgesetzt verfahren worden (vgl. auch v. der Leyen, Eisenbahnpolitik des Fürsten Bismarck S. 47 ff.). Keine Bundesregierung hat dagegen Einspruch erhoben, und die Rechtsgültigkeit der Verordnungen ist bisher von keinem Gerichtshof angezweifelt worden. Der Verfasser scheint sich dieser Auffassung nicht unbedingt anzuschließen (vgl. S. 132—134, 382). Meines Wissens sind bisher auch nur von einer Seite Zweifel an der Rechtsgültigkeit der Verkehrsordnung erhoben worden, die haben aber einen anderen Grund. Laband hat die Verkehrsordnung für ungültig erachtet, seitdem ihr durch das neue Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897 die Bedeutung einer Rechtsverordnung beigelegt worden ist. Zum Erlaß einer solchen, mit Gesetzeskraft ausgestatteten Verordnung sei der Bundesrat nur mit Zustimmung des Reichstags berechtigt. Diese Ansicht Labands hat nur vereinzelte Zustimmung gefunden, ich halte sie für unrichtig, will hier auf die Bedenken dagegen nicht weiter eingehen. Da das Bahnpolizeireglement (Betriebsordnung) die Eigenschaft einer Rechtsverordnung nicht besitzt, so kommen ihr gegenüber solche Bedenken nicht in Frage.

Was der Verfasser S. 578 ff. über das Verhältnis des Reichseisenbahnamts zum Bundesrat ausführt, halte ich für richtig. Der Bundesrat ist keine Beschwerdeinstanz über dem Reichseisenbahnamt, er ist nicht befugt, über Beschwerden gegen das Reichseisenbahnamt zu entscheiden. Die von der Theorie hiergegen erhobenen Zweifel sind m. W. in der Praxis niemals hervorgetreten. Andererseits hat sich die Übung herausgebildet, daß in allen dem Bundesrat verbliebenen Eisenbahnangelegenheiten das Reichseisenbahnamt die Vorarbeiten ausführt. (So werden die Entwürfe der Eisenbahnverordnungen und -gesetze, zum internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr usw. im Reichseisenbahnamt ausgearbeitet.) An den Beratungen des Bundesratsausschusses für das Eisenbahnwesen nimmt der Präsident des Reichseisenbahnamts in seiner Eigenschaft als Stellvertreter des Ministers der öffentlichen Arbeiten regelmäßig teil. Ja der Bundesrat hat neuerdings — was wenig bekannt ist — einen wichtigen Teil seiner gesetzgeberischen Zuständigkeit dem Reichseisenbahnamt übertragen. (Schlußbestimmung der Anl. C zur Eisenbahnverkehrsordnung vom 17. Dezember 1908: „Ergänzungen und Änderungen der Anl. C (die verfassungsmäßig vom Bundesrat zu erlassen und früher tatsächlich erlassen worden sind), verfügt das Reichseisenbahnamt.“)

Daß das Reichseisenbahnamt (und die Reichspostverwaltung) anzuhören ist, wenn der Bundesrat einmal über Meinungsverschiedenheiten

zwischen Post- und Eisenbahnverwaltung zu entscheiden haben sollte (Art. 1 (3) des Eisenbahnpostgesetzes), ist m. W. noch niemals praktisch geworden (vgl. S. 477). Soviel ich weiß, vermeidet es wenigstens die preußische Regierung — und zwar noch auf Wunsch des Fürsten Bismarck — Meinungsverschiedenheiten mit einer Reichsbehörde vor den Bundesrat zu bringen. Man hilft sich, wenn man sich nicht verständigen kann, lieber auf andere Weise, meist durch Anrufung eines für den einzelnen Fall vereinbarten Schiedsgerichts. Beiläufig auch ein Zeichen, mit welcher Loyalität gerade die preussische Regierung es vermeidet, von ihrer übermächtigen Stellung im Bundesrat Gebrauch zu machen..

Das führt mich auf eine letzte wichtige Frage, in der ich mit dem Verfasser nicht einverstanden sein kann. Er bemerkt S. 211: „Durch die Ausdehnung und Konzentration namentlich der preußischen Staatsbahnverwaltung hätten sich die tatsächlichen Voraussetzungen, auf denen die Eisenbahnartikel der Verfassung beruhen, sehr wesentlich verschoben, und das habe die Autorität des Reichseisenbahnamts und die Intensität seiner Kontrolltätigkeit gegenüber den Staatseisenbahnverwaltungen stark beeinträchtigt.“ Diese Behauptung — deren erstem Teil ich, wie oben bemerkt, zustimme — wird dann S. 762 ff. weiter zu begründen versucht, wobei der Verfasser soweit geht, zu bemerken, „das Reichseisenbahnamt sei gegenüber dem preußischen Eisenbahnminister zur Ohnmacht verurteilt“. Diese Bemerkung ist um so unbegreiflicher, als der Verfasser in seinem ganzen Buch nicht einen einzigen Fall anführt, in dem die Reichsaufsicht „gegenüber der Eisenbahnsouveränität versagt hat“. In den Verhandlungen beim Etat des Reichseisenbahnamts im Reichstag, auf die sich der Verfasser bezieht, wird nicht etwa darüber Beschwerde geführt, daß die preußische oder eine andere Staatsbahnverwaltung die im Aufsichtswege vom Reichseisenbahnamt erlassenen Anordnungen unbeachtet gelassen, sich ihnen etwa gar widersetzt habe, sondern es wird meist über die Machtlosigkeit des Reichseisenbahnamts im allgemeinen geklagt und eine Verbesserung seiner Stellung, eine Vermehrung seiner Befugnisse — was natürlich nur durch Änderung des Gesetzes von 1873 geschehen könnte — gewünscht. Ist es denn, so möchte ich fragen, wirklich schon ein einziges Mal vorgekommen, daß, wenn gegen offenbare Mängel in der Staatsbahnverwaltung berechtigte Beschwerde erhoben ist und das Reichseisenbahnamt ihre Beseitigung angeordnet, dann eine Staatsbahnverwaltung sich etwa mit der Begründung geweigert hat, sie abzustellen. weiß sie mächtiger sei als das Reichseisenbahnamt? Alle jene Reichstagsverhandlungen sind wesentlich politischer Art. Man wünscht „Reformen“ im Eisenbahnwesen, sei es nach der einen, sei es nach der anderen Richtung, und ergeht sich dann in Klagen aller Art über einzelne Vorkommnisse; aber damit ist nicht bewiesen, daß das Reichseisenbahnamt ver-

sagt habe, daß es gar zur Ohnmacht verurteilt sei. Daß die Zahl der Beschwerden gegen die Eisenbahnen gegenüber den Zeiten des Privatbahnsystems zurückgegangen sind, das Reichseisenbahnamt also immer weniger Grund zum Einschreiten hat, liegt darin, daß die Verwaltung der Staatsbahnen nach anderen Grundsätzen geleitet, als früher die der Privatbahnen, daß sie in ganz anderer Weise gemeinwirtschaftlich und in Berücksichtigung der allgemeinen öffentlichen Interessen geführt wird, übrigens auch unter viel schärferer Kontrolle durch die Parlamente und die Presse steht als die Privatbahnen, denen allerhand, oft nicht ganz saubere Mittel zur Einwirkung auf die öffentliche Meinung zur Verfügung standen.

Ungeachtet solcher Meinungsverschiedenheiten halte ich das neue Buch für eins der besten, in den letzten Jahren erschienenen staatsrechtlichen Werke. Der Verfasser hat mit einer bewundernswürdigen Sorgfalt ein gewaltiges Material zusammengetragen und gründlich und erschöpfend durchgearbeitet. Er hat es sogar nicht verschmäht, die oft recht unerquicklichen und ermüdenden Verhandlungen der Parlamente zu durchforschen, und ist unausgesetzt bemüht gewesen, alle die schwierigen Fragen von allen Seiten und nach allen Richtungen hin zu beleuchten. Er hat sich damit den Dank aller derer verdient, die sich heute mit der Untersuchung staatsrechtlicher Fragen beschäftigen, und ich würde es für höchst erfreulich halten, wenn sein Buch auch bei allen Plänen zur Änderung der Reichsverfassung zu Rate gezogen würden.

*A. v. der Leyen.*

---

Seifert, Alois, k. k. Regierungsrat, Die Vereinheitlichung der deutschen, österreichischen und ungarischen Eisenbahntarife. Berlin 1917. Carl Heymanns Verlag. XII. und 154 S. 8°. 4 M.

Bei den Schwärmern für ein politisch und wirtschaftlich geeintes Mitteleuropa spielt auch die Frage der Eisenbahntarife eine große Rolle. Diese Schwärmer halten es für etwas Selbstverständliches, daß Deutschland und Österreich-Ungarn, wirtschaftlich eng verbunden, auch gleiche Tarife, zum mindesten für den Güterverkehr, besitzen müssen. Auch der Verfasser der vorliegenden Schrift ist der zutreffenden Meinung, daß der wirtschaftliche Zusammenschluß dazu führen müsse, eine einheitliche Gestaltung der Eisenbahntarife anzustreben. Seine Fachkenntnisse bewahren ihn aber vor so weitschweifenden Plänen, wie sie jene Schwärmer hegen. Er bewahrt sich erfreulicherweise einen klaren Blick für das Erreichbare. Kennzeichnend hierfür ist die Bemerkung im Vorwort, daß dem Verfasser nichts ferner liege, als etwa die Annahme ziffernmäßig gleicher Tarifeinheitssätze für Österreich-Ungarn und

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

14

Deutschland zu beantragen, oder das Recht der Eisenbahnen, auf ihren Gebieten besondere Tarifmaßnahmen in gehöriger Form zu treffen, irgendwie antasten zu wollen. Er hält es auch mit Recht für selbstverständlich, daß das Bestehende so weit als möglich zu erhalten sein wird. Seine Aufgabe erblickt er in der Untersuchung der vorhandenen Verschiedenheiten und der Möglichkeit, sie zu beseitigen. Die Untersuchungen sind auf die Teile I der in Deutschland, Österreich und Ungarn gegenwärtig bestehenden Gütertarife beschränkt, weil diese die tarifarische Grundlage für den ganzen Güterverkehr bilden.

Der erste — kleinere — Abschnitt beschäftigt sich mit den in Abteilung A enthaltenen allgemeinen Bestimmungen für den Güterverkehr. Die Grundlagen für die Abteilung A, in Deutschland die Verkehrsordnung, in Österreich-Ungarn das Betriebs-Reglement, haben, von wenigen Ausnahmen abgesehen, den gleichen Wortlaut. Hier würde eine vollständige Übereinstimmung voraussichtlich keine unüberwindlichen Schwierigkeiten bereiten. Anders liegt die Sache bei den Ausführungsbestimmungen, die zum Teil erhebliche Abweichungen aufweisen. Der Verfasser erörtert zunächst eingehender die Bestimmungen im § 6 über Tarife. Er weist mit Recht darauf hin, daß Deutschland das Tarifnachlaß- und Refaktienwesen nicht kenne, das in Österreich und Ungarn eine große Rolle spiele. „Allerdings“ — fährt der Verfasser fort — „wurde mit Bezug auf die Bestimmungen der Absätze 3—5 des § 6 im Verordnungswege bekanntgegeben, daß die Landesaufsichtsbehörden mit Zustimmung des Reichseisenbahnamts in einzelnen Fällen Ausnahmen von den Vorschriften des § 6 zulassen können, wodurch wahrscheinlich den deutschen Eisenbahnlinien die Möglichkeit, der Konkurrenz außerdeutscher Verkehrswege zu begegnen, offengehalten werden soll.“ Es ist dies einer der wenigen Fälle, wo der Verfasser mit seinen Ausführungen auf dem Holzwege ist. Die Bekanntmachung des Reichseisenbahnamts vom 24. Oktober 1914 besagt ausdrücklich, daß die Vorschrift im § 6 der Eisenbahn - Verkehrsordnung, betreffend die Veröffentlichung der Eisenbahntarife, ergänzt werde. Die Ergänzung soll lediglich die Möglichkeit bieten, Tarifierhöhungen auch ohne die im § 6 Absatz 5 vorgesehene Frist von 2 Monaten durchzuführen oder einzelne Tarifmaßnahmen während der Kriegszeit überhaupt nicht zu veröffentlichen, sofern gewichtige Gründe dafür sprechen. Wettbewerbsrücksichten der vom Verfasser angegebenen Art sind also für die „bis auf weiteres“ eingeführte Ergänzung der Verkehrsordnung nicht maßgebend gewesen. — Der Verfasser befürwortet, daß man in Österreich und Ungarn dem deutschen Beispiel folgen und alle Tarifnachlässe untersagen möge, die nicht für milde oder öffentliche Zwecke oder im dienstlichen

Interesse der Eisenbahnen gewährt werden. Er verkennt nicht, daß dabei erhebliche Widerstände in Österreich und Ungarn zu überwinden seien, hebt aber ausdrücklich hervor, daß das deutsche Beispiel zeige, wie man auch ohne Rückvergütungen die berechtigten wirtschaftlichen Interessen durch die Tarifgestaltung berücksichtigen könne. — Eingehend werden die Verschiedenheiten in bezug auf die Vorschreibung des Beförderungsweges erörtert. Auch hier wünscht der Verfasser die Abweichungen durch Annahme der deutschen Bestimmungen zu beseitigen. Auch hier wird er — wie beispielsweise die Besprechung in der österreichischen Eisenbahn-Zeitung, Heft 23, vom 1. Dezember 1917 erkennen läßt — vielfach auf Widerstand bei seinen Landsleuten stoßen. — Weitere Untersuchungen betreffen den Inhalt des Frachtbriefes, Beladung, Ladegewicht und Tragfähigkeit der Wagen, Annahme der Güter, Nachmahnen und Barvorschüsse, nachträgliche Verfügungen des Absenders sowie die Lieferfristen. Überall macht sich ein unbefangenes Urteil bemerkbar, das bereitwillig auch die Vorzüge des deutschen Tarifs anerkennt.

Der größere Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Abteilung B des Teils I der Gütertarife. Die allgemeinen Tarifvorschriften werden verhältnismäßig kurz behandelt, eingehender dagegen die Fragen der Güterklassifikation. Wenn der Verfasser meint, daß die Bestimmungen über die Gewichtsgrundlagen für die Frachtberechnung, über die Frachtabrundungen und Mindestgebühren keine schwerwiegenden Unterschiede enthalten, so vermögen wir dem nicht ganz zuzustimmen. Eine der wichtigsten Grundlagen des deutschen Gütertarifs ist die scharfe Trennung zwischen Stückgut und Wagenladung, die dem österreichisch-ungarischen Tarifsystem fremd ist. Auf diesen bedeutsamen Unterschied hätte der Verfasser jedenfalls hinweisen müssen. Eine Vereinheitlichung wird nur durch Annahme der deutschen Bestimmungen zu erreichen sein. — Andere Abweichungen in den Tarifvorschriften sind demgegenüber von geringerer Bedeutung. Auch hier empfiehlt der Verfasser auf Grund eingehender Prüfung vielfach die Annahme der deutschen Bestimmungen, so hinsichtlich der Beförderung der Güter in bedeckten oder offenen Wagen, in großräumigen Wagen und in Privatwagen.

Besonders eingehend ist die Güterklassifikation behandelt. Es konnte selbstverständlich nicht in Frage kommen, für alle in den Güterklassifikationen aufgezählten Güter festzustellen, ob und welche Abweichungen in den Tarifen vorhanden sind. Der Verfasser hat mit Recht seine Untersuchungen auf die besonders wichtigen Güter und Gütergruppen beschränkt. Eingehend behandelt sind Erde, Steine, Tonwaren und Porzellan, Mineralöle, Akkumulatoren, Vitriole, Erze, Eisen und Stahl, Eisen- und Stahlwaren, Metalle und Metallegierungen und Waren aus



solchen, metallhaltige Abfälle und Zwischenerzeugnisse, Samen und Sämereien, Holz und Holzwaren, Hörner, Abfälle, gebrauchte Packmittel. Die tatsächlichen Darstellungen des Verfassers sind anscheinend durchweg zutreffend. Seinen Vorschlägen über eine Vereinheitlichung der Güterklassifikation wird man vielfach zustimmen können. Aber nicht überall. So z. B. nicht bezüglich der höherwertigen Eisenwaren. Der deutsche Tarif unterstellt sie unterschiedslos dem Spezialtarif I, der österreichisch-ungarische sieht dagegen nach Wert und wirtschaftlicher Bedeutung die Klassen A, II und I vor. Einer Unterscheidung dieser Art dürfte vor der im deutschen Tarif geübten Zusammenfassung der Vorzug zu geben sein — im Gegensatz zu der Ansicht des Verfassers, der auch hier den deutschen Bestimmungen das Wort redet. — Auch wird man nicht überall da, wo Übereinstimmung vorhanden ist, ohne weiteres die Beibehaltung des Bestehenden befürworten dürfen, sondern man wird zu prüfen haben, ob die jetzige Klassifikation berechtigt ist. Beispielsweise dient in beiden Ländern bei der Tarifierung der Tonwaren die Verpackung als Unterscheidungsmerkmal. Dieses Unterscheidungsmerkmal hat sich aber nicht als brauchbarer Wertmaßstab erwiesen, weil die Versender auch bei Waren von hohem Wert sich den Tarifvorschriften anzupassen gewußt haben. Der Tarif wird hier, da auf eine verschiedene Tarifierung nach dem Wert nicht verzichtet werden kann, auf eine völlig neue Grundlage gestellt werden müssen. Aber das sind verhältnismäßig nur unerhebliche Bedenken, die den Wert der ganzen Arbeit nicht beeinträchtigen. — Die Untersuchungen über die Güterklassifikation haben jetzt übrigens nur noch einen bedingten Wert wegen der am 1. Januar 1918 in Österreich, Ungarn, Bosnien und der Herzegovina vorgenommenen „Aufklassifikation“. Die in der Güterklassifikation des Teiles I B namentlich angeführten Artikel werden in ihrer Klassifikation derart verschoben, daß jeweils die nächsthöhere Klasse an Stelle der bisherigen Klasse tritt. Einzelne Artikel werden nicht „aufklassifiziert“, andere um zwei Klassen. Für Eilgut und Güter der Klasse I sowie für Güter aller Art in Mengen von 5000 und 10 000 kg wird ein Zuschlag von 50 % zu den bestehenden Frachtsätzen eingeführt. — Diese durchgreifenden Tariferhöhungen verschieben selbstverständlich das ganze Bild. Immerhin werden die dankenswerten Vorarbeiten des Verfassers auch für die neuen Untersuchungen über die Möglichkeit einer Vereinheitlichung der deutschen und österreichisch-ungarischen Gütertarife ihren Wert behalten.

**Hn.**

Jacoby, Dr. Alfr., Syndikus der Nationalbank für Deutschland in Berlin,  
**Die Sicherheit der Bank bei Vorschußerteilung  
 auf rollende Ware.** Sonderabdruck aus der Zeitschrift für  
 Handelsrecht, LXXX. Band, 3. Heft, S. 305—381. Stuttgart 1917,  
 Ferd. Enke.

Der Verfasser vorstehender Abhandlung beginnt damit, das im Seeverkehr, im Landverkehr und im Eisenbahnverkehr geltende Verfügungsrecht über das rollende Gut, und zwar sowohl das internationale, als das deutsche darzustellen. Seine Abhandlung beschäftigt sich nahezu ausschließlich mit dem deutschen und dem internationalen Eisenbahnfrachtrecht; denn nur auf diesem Gebiet bestehen noch Zweifel, ob das geltende Recht den Bedürfnissen genügt oder einer Änderung bedarf. Es handelt sich um feste und klare Bestimmungen darüber, daß die Güter auch während der Zeit, in der sie von einem Orte zu einem anderen befördert werden, nicht aus dem Verkehr ausscheiden, daß auch während dieser Zeit Versender und Empfänger, Käufer und Verkäufer über das Gut verfügen, d. h. es veräußern, verpfänden, an einen anderen Bestimmungsort leiten, kurz, damit so verfahren können, als wenn es in ihrem Besitz wäre. Zu diesem Zweck benötigt der Verkehr eines Dispositionspapieres, das gleichsam die Ware darstellt und, solange sie unterwegs ist, an die Stelle der Ware tritt. Ein solches besitzen wir im Seeverkehr im Konnossement, im Landverkehr für das gewöhnliche Frachtgeschäft und die Flußschiffahrt im Ladeschein und außerdem im Lagerschein, die den Bedürfnissen des Verkehrs vollständig genügen. Der Eisenbahnverkehr hat ein solches im Binnenverkehr der meisten europäischen Staaten und in dem durch das Berner Übereinkommen geregelten mitteleuropäischen internationalen Verkehr nicht. Die Ausstellung von Ladescheinen, die das Handelsgesetzbuch auch für die Eisenbahnen gestattet, haben diese von jeher abgelehnt. Der Ladeschein wird nur zum Teil ersetzt durch das Frachtbriefduplikat, seitdem dieses zuerst durch das Berner Übereinkommen (Art. 15 [2.]), sodann durch die deutsche Verkehrsordnung und das österreichische Betriebsreglement (§ 64, jetzt § 75 [5.]) — seit 1893 — und das neue deutsche Handelsgesetzbuch (§ 455 [2.] in Verbindung mit § 433) — seit 1900 — die Eigenschaft einer das Verfügungsrecht des Versenders über das rollende Gut beschränkenden Urkunde erhalten hat. In der vorstehenden Abhandlung wird nun untersucht, ob der Besitz eines solchen Frachtbriefduplikats einer Bank die nötige Sicherheit gewährt, um Vorschüsse auf das rollende Gut erteilen zu können. Diese Untersuchung ist — um das gleich vor auszuschicken — mit voller Beherrschung des reichhaltigen, S. 306—310 zusammengestellten Quellenmaterials und unter Verwertung umfassender

Kenntnisse und Erfahrungen im Geschäftsleben scharfsinnig und gründlich durchgeführt.

Wenn eine Bank einen Vorschuß auf das rollende Gut gibt und das Frachtbriefduplikat in Händen hat, so ist sie gegen die Hauptgefahr, die nachträglichen Verfügungen des Absenders über das Gut, gesichert. Verfügungen des Absenders werden von der Bahn nicht beachtet, wenn dieser das Duplikat nicht vorlegen kann. Dagegen ist die Bank nicht geschützt gegen Verfügungen des Empfängers. Dieser kann, wenn er in den Besitz des Gutes gelangt ist, beliebig darüber verfügen. Nach Ankunft des Gutes und Bezahlung der Fracht verliert das Duplikat seine Bedeutung. Sein Besitz gibt der Bank auch nicht das Recht, selbst über das Gut zu verfügen. Eine Verfügung kann nur der Absender treffen. Wenn die Bank ganz sicher gehen will, so muß sie sich im Frachtbrief als Absender oder als Empfänger bezeichnen. Ist sie keins von beiden, so sind, trotz des Besitzes des Duplikates, „zahlreiche Gefahrmöglichkeiten“ vorhanden, die S. 325—345 im einzelnen dargelegt werden. Der Verfasser empfiehlt, in diesem Falle (S. 346) Vorschußerteilung möglichst zu vermeiden, wenn die Bank ganz sicher gehen will.

Außer den hier behandelten Rechtseingriffen obligatorischer Art sind auch solche dinglicher Art möglich, mit denen sich der Verfasser S. 346—370 beschäftigt. Eigentümer des rollenden Gutes kann ein an dem Frachtvertrag Unbeteiligter sein, wenn z. B. ein Spediteur das Gut im Auftrage des Eigentümers versendet, oder wenn im Frachtbrief ein anderer Eigentümer bezeichnet wird, oder wenn das Gut dem rechtmäßigen Eigentümer durch die Versendung widerrechtlich entzogen ist. Zutreffend bemerkt der Verfasser (S. 349), daß in solchen Fällen für die Bank keine Gefahr vorliegt; denn die Eisenbahn hat es nur mit den Frachtbeteiligten zu tun, sie darf anderen Personen keinen direkten Einfluß auf den Frachtvertrag oder das rollende Gut gestatten. Überdies erwirbt die Bank mit dem Frachtbriefduplikat das fiduziarische Eigentum am Gut. Um letzteres noch deutlicher zu machen, empfiehlt sich die Bezeichnung der Bank als Frachtbeteiligte — am besten als Absender — im Frachtbrief. Es genügt auch ein Vermerk auf dem Frachtbriefduplikat: „Eigentum der . . . . Bank“. Der Verfasser empfiehlt eine Vereinbarung aller Banken darüber, daß eine solche Eigentumsbezeichnung bei Duplikatsvorschußgeschäften stets erfolgen muß.

Endlich sind noch Eingriffe tatsächlicher Art gegenüber dem rollenden Gut denkbar, unrichtige Abfertigung, Beschädigung beim Transport, Verlust des Gutes u. dergl. Gegen derartige Eingriffe gewähren die gesetzlichen Bestimmungen über die Haftpflicht der Eisenbahnen ausreichenden Schutz.

Ich halte die Rechtsausführungen des Verfassers, deren Grundzüge ich hier nur wiedergeben konnte, die Einzelheiten mögen nachgelesen werden, für durchaus zutreffend. Es kann nicht wohl zweifelhaft sein, daß die Erteilung von Vorschüssen auf rollendes Gut, auch wenn die Bank das Frachtbriefduplikat in Händen hat, kein absolut sicheres Geschäft ist, daß eine Reihe von Gefahren bestehen bleiben, gegen die sich die Bank durch andere Mittel einigermaßen sicherstellen müßte. Es sei begreiflich, so bemerkt der Verfasser S. 380, daß diese Gefahren in der Praxis oft nicht genügend beachtet würden, „wenn man sehe, wie glatt sich im allgemeinen die Vorschußerteilung gegen Duplikat abwickelt und wie selten immerhin in Anbetracht der zahlreichen Gefahrmöglichkeiten eine zur Wirklichkeit wird“. Wenn sich daher auch eine gewisse Vorsicht beim Abschluß der Duplikatgeschäfte empfehle, so wäre doch eine allzu große Ängstlichkeit nicht am Platze, zumal die Geschäfte an sich durchaus gesunde und vorteilhafte seien.

Das beste Mittel, alle die geschilderten Gefahren zu beseitigen, ist nach Ansicht des Verfassers (er sagt „vom Standpunkt der Banken wäre es durchaus wünschenswert“), wenn das Dispositionspapier auch im Eisenbahnfrachtverkehr Eingang finden würde, sei es in Form des Ladescheins, sei es, daß das Frachtbriefduplikat hiernach umgestaltet würde. Die Bedenken der Eisenbahnen dagegen, die S. 319—26 im allgemeinen zutreffend geschildert werden, hält er nicht für ausschlaggebend. Er empfiehlt daher, bei der künftigen Neugestaltung des internationalen Übereinkommens die ganze Frage wiederholt zu prüfen.

Bei diesem Vorschlage kann ich dem Verfasser nicht folgen. Es ist hier nicht der Ort, auf die Bedenken der Eisenbahnen gegen den Ladeschein näher einzugehen. Die Frage ist m. W. zuletzt im Jahre 1905 bei der 2. Berner Revisionskonferenz (Prot. S. 67 ff.) aus Anlaß eines dem Verfasser bekannten österreichisch-ungarischen Antrages sehr gründlich behandelt worden. Dieser Antrag wurde mit großer Mehrheit (7 gegen 4 Stimmen) abgelehnt. Die Antragsteller wollten nicht etwa das Duplikat in ein Dispositionspapier umwandeln oder ein neues Dispositionspapier schaffen, sondern ihr Vorschlag sollte nur eine Art von Fühler sein, eine vorbereitende Maßnahme, von deren Bewährung es abhinge, ob später das Duplikat in ein Konnossement umgewandelt würde. Die Gegner des Antrages (die Vertreter des Deutschen Reichs, Belgiens, Dänemarks, Frankreichs, der Niederlande, Rumäniens und der Schweiz) vermochten ein Bedürfnis hierzu, auch nach den Erfahrungen ihres Handelsstandes, nicht anzuerkennen und waren schon aus diesem Grunde, abgesehen von den Bedenken der Eisenbahnen, gegen die Änderung einer so wichtigen Bestimmung des internationalen Übereinkommens.

Auch in der ersten Konferenz über die Revision des Handelsgesetzbuchs (1895), an der außer Juristen eine Reihe von Vertretern des Handelsstandes beteiligt waren, wurde über die Frage verhandelt. In dem ihr vorgelegten Entwurf des neuen Handelsgesetzbuchs waren besondere Bestimmungen über das Frachtbriefduplikat nicht enthalten. Die Verfasser hielten es für genügend, diese durch die Verkehrsordnung, wie bisher, zu treffen. Die Vertreter des Handelsstandes waren anderer Meinung. Sie beantragten die Aufnahme einer dem § 64 (2) der damaligen Verkehrsordnung und dem Art. 15 (2) des Berner Übereinkommens entsprechenden Bestimmung auch in das Handelsgesetzbuch, und diesem Antrag ist bei der weiteren Bearbeitung des neuen Handelsgesetzbuchs Rechnung getragen worden. Die kaufmännischen Mitglieder der Konferenz legten dabei (S. 365, 366 der Protokolle) auf die Ausgestaltung des Frachtbriefduplikats zu einem wirklichen Dispositionspapier keinen Wert. Sie erklärten, „daß das Frachtbriefduplikat mit der in der Verkehrsordnung und dem Berner Vertrag ihm beigelegten Wirkung einer Verfügungsbeschränkung des Absenders für die Bedürfnisse des Handelsstandes genüge.“

Es ist mir nicht bekannt, daß diese Anschauungen sich in den letzten Jahren geändert haben, und ich kann mich dem am Schluß der Abhandlung von dem Verfasser ausgesprochenen Wunsche nicht anschließen. Dies um so weniger, als es dem Verfasser gelungen ist, durch seine scharfsinnigen Darlegungen den Beweis zu liefern, daß die Banken bei der nötigen Vorsicht bei Duplikatsvorschüssen auch mit dem geltenden Rechte recht gut auskommen können.

v. d. L.

Wirminghaus, A., Dr. Professor. Das Verkehrswesen. Sonderabdruck aus dem Sammelwerke: Die Rheinprovinz. 1815—1915. S. 561—610. — 1917.

Im Jahrgang 1916 des Archivs für Eisenbahnwesen S. 1233 ff. habe ich in dem Buche Wiedenfelds: Ein Jahrhundert rheinischer Montanindustrie einen besonders veröffentlichten Abschnitt aus dem in Vorbereitung begriffenen Jubiläumswerk angezeigt, das zur Erinnerung an den Eintritt der Rheinlande in den preußischen Staat herausgegeben wird. Die vorliegende, nicht für sich im Buchhandel erschienene Abhandlung bildet einen weiteren Abschnitt, auf den ich die Leser des Archivs für Eisenbahnwesen aufmerksam machen möchte. Sie enthält in 3 Kapiteln knapp gehaltene, aber gleichwohl erschöpfende Darstellungen der Entwicklung des Landstraßenwesens, des Schiffahrtswesens und des Eisenbahnwesens der Rheinprovinz in dem vergangenen Jahrhundert. In dem 4. Kapitel schließt sich eine ganz kurze Darstellung des Post-, Telegraphen- und Fernsprechwesens an. In dem Kapitel über das Eisenbahnwesen wird

hauptsächlich die Entstehung der rheinländischen Eisenbahnen und ihre Entwicklung bis zum Übergang an den Staat geschildert, sodann werden die Gründe für den Übergang zum Staatsbahnsystem dargelegt und die Ergebnisse der Staatsverwaltung (Bau, Betrieb, Tarife usw.) erörtert und mit den Kleinbahnen geschlossen. Enthält dieses Kapitel auch naturgemäß nicht viel Neues, so ist es doch von großem Interesse, einmal die Wirkungen der Eisenbahnen in einem kleinen, aber wirtschaftlich hochentwickelten Landesteile gleichsam im Ausschnitt vor Augen zu haben.

Außerordentlich viel Neues bieten dagegen die Abschnitte über das Landstraßenwesen und über das Schifffahrtswesen. Der Verfasser konnte vielfach aus abgelegenen Quellen schöpfen und hat mit Geschick eine Reihe von Schriften benutzt, die sich nur zum Teil mit dem von ihm behandelten Gegenstand beschäftigen. Auch scheint er archivalische Studien gemacht zu haben. Musterhaft ist die Darstellung der Rheinschifffahrt. Sie zerfällt in die Abschnitte: Rechtliche Ordnung der Rheinschifffahrt, technische Verbesserung der Rheinwasserstraße, Hafenbauten, Rheinverkehr, Rheinschifffahrtsbetriebe, Nebenflüsse und Kanäle. Dabei werden viele tatsächliche Vorgänge und Verhältnisse in ihrer Entstehung und Entwicklung mitgeteilt, die außerhalb der unmittelbar beteiligten Kreise nur wenig bekannt sein dürften, manche wirtschaftliche Erscheinung aber erst verständlich machen.

Die Abhandlung ist ein außerordentlich schätzenswerter Beitrag auch zur deutschen Wirtschaftsgeschichte und wird allen, die sich mit dieser beschäftigen, sehr willkommen sein. *n. d. L.*

Röder, Dr. jur. Gesetz über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs vom 8. April 1917 nebst Ausführungsbestimmungen usw. 144 S., kl. 8°. Berlin 1917. Industrieverlag Spaeth & Linder. Geb. 3 M.

Das Buch enthält Abdrücke des Gesetzes nebst Ausführungsbestimmungen des Bundesrats, des Reichskanzlers und einiger Bundesstaaten. Vorausgeschickt ist eine Einleitung, dem einen der Gesetzabdrücke sind Erläuterungen beigelegt. Einleitung und Erläuterungen sind nichts als größtenteils wortgetreue Auszüge aus der Begründung des Gesetzentwurfes (Drucks. 631 des Reichstags.), also keine selbständigen Arbeiten des Verfassers. Das Buch ist ohne wissenschaftlichen Wert und läßt sich nur unter dem Gesichtspunkt beurteilen, daß es vielleicht für die praktische Benutzung bequem ist. Diese wird durch das alphabetische Sachregister erleichtert. Der Preis von 3 M. scheint, selbst im Kriege, ungewöhnlich hoch.

*n. d. L.*

**Schau, A.**, Königlicher Baugewerkschuldirektor und früherer Königlich preußischer Regierungsbaumeister des Eisenbahn- und Wasserbau-faches in Essen-Ruhr. **Der Brückenbau. Leitfaden für den Unterricht an den Tiefbauabteilungen der Baugewerkschulen und verwandten technischen Lehranstalten.** I. Teil. Allgemeines. Durchlässe und massive Brücken. Unterhaltung. Überschlägliche Kostenberechnungen. X und 244 Seiten in 8° mit 324 Abbildungen im Text. Zweite Auflage. Leipzig und Berlin 1914. Druck und Verlag von B. G. Teubner. Preis kartonniert 4,20 M.

Das Werk stellt einen Leitfaden für den Unterricht im Brückenbau auf den Baugewerkschulen dar. Es soll nach der Absicht des Vorfassers die Hauptgrundsätze für die einzelnen Konstruktionen folgerichtig entwickeln, die für eine gute Durcharbeitung der Einzelheiten erforderlichen Kenntnisse vermitteln und durch eine sachgemäße Kritik den Schüler zum selbständigen Denken erziehen.

Das Buch zerfällt in 5 Teile, von denen der 1. die allgemeinen Gesichtspunkte für die Gestaltung von Brücken, der 2. die massiven Bauwerke, der 3. die hölzernen Brücken, der 4. die Unterhaltung und der 5. die Kostenberechnungen behandelt.

Im 1. Teil werden die Grundbegriffe entwickelt und die einzelnen Teile der Brücken benannt, dann folgt die Einteilung der Brücken, die Lage und Richtung, die Größe der Öffnungen, die Länge und Breite, Höhenlage, die Bauhöhe, das Längsgefälle, das Quergefälle und die Wahl des Baustoffes.

Im 2. Teil werden zunächst die Durchlässe besprochen, beginnend mit der Ausbildung der Sohle, der Lichtweite und der Länge der Durchlässe, dann folgt die Besprechung der Rohrdurchlässe, der offenen, Platten- und gewölbten Durchlässe, die nach der Form der Gewölbe untergeteilt werden. Im Anschluß daran wird die Formgebung der Widerlager besprochen, sowie die Ausbildung der Stirnen und Flügelmauern. Bei den massiven Brücken werden zunächst die Baustoffe (natürliche Steine, Ziegelsteine, Beton und Eisenbeton) kurz besprochen. Es folgen Angaben über die Belastung, die Eigengewichte und zulässigen Beanspruchungen der Baustoffe, die Bauhöhe, die Ausbildung der Gewölbe, die Stärke der Gewölbe, die Form der Widerlager und Pfeiler, die Bauausführung, die Abdeckung und Entwässerung und die Herstellung der Fahrbahn bei Straßenbrücken. Ein besonderer Abschnitt ist den schiefen Brücken gewidmet. Recht ausführlich worden die Lehrgerüste behandelt. Dies erscheint als ein besonderer Vorzug

des Buches, da für gewöhnlich dieses Gebiet nur sehr stiefmütterlich beachtet wird.

Der 3. Teil des Buches behandelt in knapper Form die hölzernen Brücken, die heute in der Hauptsache nur noch als Hilfsbrücken in Frage kommen. Auf engem Raume finden wir hier eine umfassende Darstellung der heute in Frage kommenden Bauweisen.

Der 4. Abschnitt, die Unterhaltung der Brücken, umfaßt nur wenige Seiten. Der 5. Teil, die überschläglichen Kostenrechnungen, hätte wohl eine etwas ausführlichere Behandlung verdient.

Den Schluß des Bandes bildet ein Literaturnachweis.

Das Werk wird nicht nur dem beabsichtigten Zweck vollkommen gerecht, sondern kann auch dem Studierenden des Ingenieurbaufaches als gute Einführung in den Brückenbau dienen.

*Schimpff.*

**Über, Rudolf**, Geheimer Oberbaurat und vortragender Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Die Ersparnis an Brennstoffen. Auf Grund der Verhandlungen des heiztechnischen Beirats beim Reichskommissar für Elektrizität und Gas bearbeitet. Berlin. Carl Heymanns Verlag. 1,20 M.

Am 18. August 1917 wurde in Wiesbaden bei einer von dem Reichskommissar für Elektrizität und Gas einberufenen Versammlung von königlichen und städtischen Behörden, Vertretern des Städtetags, der Mieter- und Hausbesitzervereine, sowie der Zentralheizungsindustrie die Frage der in diesem Winter notwendigen Ersparnis an Brennstoffen erörtert. Das Ergebnis der Beratungen ist in der vorliegenden kleinen Schrift niedergelegt. Sie enthält eine eingehende Darstellung aller erforderlichen Maßnahmen. Da Sparsamkeit nicht nur während des Kriegs eine Notwendigkeit, sondern auch im Frieden eine sehr schätzbare Tugend ist, verdient die Arbeit eine warme Empfehlung.

In einem Anhang untersucht der Justiziar des Verbandes der Zentralheizungsindustrie, Rechtsanwalt Dr. Byk, die Rechtsfrage der Mietminderung bei unterbliebener Zentralheizung und kommt dabei zu einem Vermittlungsvorschlag, die durch den Krieg herbeigeführten Nachteile zwischen Mieter und Vermieter in billiger Weise zu verteilen.

*Rüdel.*



**Biedermann, R., Die Sprengstoffe, ihre Chemie und Technologie. 2. Auflage. Band 286 von „Aus Natur und Geisteswelt“. 124 Seiten mit 12 Abbildungen. Leipzig und Berlin 1917. B. G. Teubner. Preis geb. 1,25 M.**

Das kleine Buch von Prof. Biedermann über die Sprengstoffe, das sich schon in der ersten Auflage zahlreiche Freunde erworben hat, erscheint sehr zur rechten Zeit in einer neuen Ausgabe. Die außerordentlich große Bedeutung, die die Sprengstoffe im Land-, See- und Luftkriege erlangt haben und die jedem Zeitungsleser täglich in den Berichten über Schlachten, Torpedierungen, Minensprengungen und leider auch oft genug in Berichten über Unfälle in den Fabriken entgegentritt, wird in weitesten Kreisen den Wunsch rege machen, zuverlässigen Aufschluß zu erlangen über die Beschaffenheit und die Eigenschaften jener wirkungsvollen Stoffe sowie über die zu ihrer Herstellung dienenden Verfahren. Diesem Bedürfnis wird das Biedermannsche Buch in bester Weise gerecht. Ohne an chemischen und physikalischen Kenntnissen mehr vorauszusetzen, als bei dem gebildeten oder wenigstens dem technisch gebildeten Leser angenommen werden darf, bringt es doch eine Fülle von Angaben, die auch demjenigen, der dem Fachgebiet näher steht, willkommen sein werden, wenn er sich einzelnes in das Gedächtnis zurückrufen oder den Überblick über das ganze Gebiet auffrischen will. Hierzu ist das Buch um so mehr geeignet, als es in seiner neuen Auflage mancherlei Ergänzungen in bezug auf die inzwischen gemachten Fortschritte bietet, wenngleich, wie in der Natur der Sache liegt, die zum Teil sehr einschneidenden Erfahrungen und Neuerungen der allerjüngsten Zeit sich meist der Wiedergabe entziehen.

An einen kurzen geschichtlichen Überblick schließt sich eine gedrängte Darstellung der theoretischen Grundlagen des Sprengstoffwesens; insbesondere werden die thermochemischen Beziehungen behandelt, ferner die physikalischen Wirkungen, wie Explosionstemperatur, Explosionsdruck usw. In dem letzten und umfangreichsten Abschnitt, der der Technologie der einzelnen Sprengstoffe gewidmet ist, werden besonders die Angaben über die neuen Verfahren der Stickstoffbindung, also der synthetischen Ammoniak- und Salpetersäure-Gewinnung aufmerksame Leser finden, ebenso auch die Mitteilungen über die mit flüssiger Luft hergestellten Sprengstoffe, die, bei dem starken Kriegsbedarf an Schieß- und Sprengmitteln, für den Bergbaubetrieb ein wertvoller Ersatz geworden sind.

*Dr. B. Rösing.*

## ÜBERSICHT

der

### neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Flach, J. H.**, Dipl.-Ing., Oberingenieur. Der Bau massiver Brückenpfeiler mit Preßluftgründung. Berlin 1917.
- Kaufmann, Dr. jur. et med. h. c.** Die neuen Beratungsstellen für Geschlechtskranke. Berlin 1917.
- Der Krupp'sche Kleinwohnungsbau.** Lieferung 3. Heimkultur-Verlagsgesellschaft m. b. H. Wiesbaden 1917.
- Neuendorff, Dr. R.**, Professor. Praktische Mathematik. I. Teil: Graphische Darstellungen. Verkürztes Rechnen. Das Rechnen mit Tabellen. Mechanische Rechenhilfsmittel. Kaufmännisches Rechnen im täglichen Leben. Wahrscheinlichkeitsrechnung. 341. Bändchen von „Aus Natur und Geisteswelt“. 2. Auflage. Leipzig und Berlin 1917.
- Rieser, Heinrich.** Jahrbuch der Technischen Zeitschriften-Literatur (Technischer Index). Ausgabe 1917 für die Literatur des Jahres 1916. Berlin und Wien.
- Röder, Dr. jur.** Das neue deutsche Postrecht, enthaltend die Postordnung für das Deutsche Reich vom 28. Juli 1917 und das Gesetz über das Postwesen. Berlin 1917.
- Schanz, Dr. Georg**, Professor. Finanz-Archiv. Zeitschrift für das gesamte Finanzwesen. 34. Jahrgang. 1. u. 2. Band. Stuttgart und Berlin.
- Schumacher, Fritz**, Professor. Die Kleinwohnung. Studien zur Wohnungsfrage. Leipzig 1917.
- Sven Hedin.** Bagdad—Babylon—Ninive. Leipzig 1917.
- Weiss-Bartenstein, Dr. W. K.**, Bulgariens Volkswirtschaft und ihre Entwicklungsmöglichkeiten. Berlin 1918.

### Zeitschriften.

- Allgemeiner Tarifanzeiger für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie und des Auslandes.** Wien.
- 36. Jahrgang. Nr. 39 bis 51.** Vom 23. September bis 16. Dezember 1917.
- (39 u. 40:) Die bevorstehenden Tarifierhöhungen in Österreich und Ungarn. — (39:) Verschollene Güter des internationalen Verkehrs. — (40:) Der Ministerpräsident über die Aufgaben unserer staatlichen Eisenbahnpolitik. — (42:) Vereinfachung und Verbilligung der Verwaltung. — (43:) Der Staatseisenbahnrat. — Beraubung der Eisenbahngüter. — (44:) Zur Vereinfachung und Verbilligung der Verwaltung. — (45:) Die Auslegung der Tarife. — Die neuen provisorischen Tarifmaßnahmen in der Schweiz. — Eine österreichische Güterstatistik. — (46 bis 51:) Die Tarifierhöhungen in Österreich-Ungarn, Bosnien und der Herzegowina. — (48:)

Beraubung der Eisenbahngüter. — (49:) Die Tarifreform im Staatseisenbahnrat. — Wirtschaftspolitische Fragen im Staatseisenbahnrat. — Ständige Mitwirkung der Verfrächter in Tarif- und Transportangelegenheiten. — (50:) Die direkten Tarife zwischen Österreich-Ungarn und dem Ausland.

**Beton und Eisen.** Berlin-Wien.

**16. Jahrgang. Heft 17/18 und 19/20.** Vom 5. November und 5. Dezember 1917.  
Untersuchung von vier Eisenbetonbrücken im Bereich der württembergischen Eisenbahnverwaltung auf Riß- und Rostbildung.

**Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel** (Wjestnik finansow, promyschlennosti i torgowli.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1917. Heft 1 bis 41.**

(1:) Theorie und Praxis des Geldumlaufes. — Die Aufgaben der staatlichen Forstverwaltung nach dem Kriege. — (2, 3 u. 8:) Die Frage der Kolonisation des Nordens. — (3:) Der auswärtige Handel Persiens 1915/16. — (4:) Tätigkeit der Bauern-Agrar-Bank 1915. — Zur Frage der Durchsicht der Preise für flüssiges Heizmaterial. — (5:) Die Zuckerindustrie in Rußland 1915/16. — (6:) Herstellung von Holzmasse in Rußland und deren Aussichten für die Zukunft. — Die Reichs-Adels-Bank 1915. — Bedarf der Eisenbahnen an Heizmaterial. — (7, 11, 12, 15, 16, 21:) Zollsteuern. — (9:) Die Geldreform und die Entwicklung der wirtschaftlichen Kräfte. — Regeln für den Handel mit hartem Heizmaterial im Donezbecken. — (10:) Die Gesetzgebung über die Unternehmungen feindlicher Untertanen. — Russisch-amerikanische wirtschaftliche Beziehungen. — (10 u. 15:) Der auswärtige Handel Rußlands 1916. — (13 u. 14:) Die Sicherstellung des Kurses, ein Mittel zur Heranziehung ausländischer Kapitalien. — (16:) Zur Frage der Entwicklung des Zuckerrübenbaus in Sibirien. — (17:) Endergebnis des mittelasiatischen Baumwollanbaus 1916. — (18:) Die Kreditpolitik des Reichs und der Organe der örtlichen Selbstverwaltung. — Die Versorgung des inneren russischen Marktes mit mineralischem Heizmaterial 1913—1915. — Endergebnisse des Baumwollanbaus im Kaukasus. — (21:) Kriegesgewinne bei den wichtigsten Zweigen der Textilindustrie. — Reichshandelsmonopol für hartes Heizmaterial des Donezgebiets. — (22:) Nishne-Nowgorod Jahrmarkt zur Zeit des Krieges. — (25 bis 27:) Finanzierung der Agrarreform. — (25:) Die Adels- und Bauernbank und der neue Reichsbau. — (26 u. 27:) Der Eisenbahntransport, der Krieg und die Revolution. — (28:) Der nördliche Seeweg und das Fischereigewerbe auf dem Ob und Jenissei. — (31 u. 33:) Ertragnis der Aktiengesellschaften während des Krieges. — (32:) Fläche und Mächtigkeit der Staatsforsten. — (34:) Über die Grenzen der Sicherstellung an Grund und Boden bei der bevorstehenden Bodenreform. — (34 u. 35:) Der russische Holzexport und die Bedeutung der Wälder des nördlichen europäischen Rußlands für ihn. — (36, 37, 39, 41:) Rußlands Einnahmen und Ausgaben und die Lage der Reichsrentei zur Zeit des Krieges mit Deutschland und Österreich-Ungarn bis Ende 1917. — (41:) Zur Frage der Liquidation des Großgrundbesitzes.

**Der Bote für die Verkehrsanstalten** (Wjestnik putei ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1917. Heft 27—36 und 40—41<sup>1)</sup>.

(27:) Eisenbahnbautätigkeit im Donezgebiet. — Proklamation der amerikanischen Eisenbahnmission vom 21. Juni d. J. — Verfügung des Ministers der Verkehrsanstalten v. 31. März 1917 betr. die Versorgung der Eisenbahnen mit schwarzem Metall. — (31:) Einsetzung eines Rayonkomitees für den Betrieb auf den Eisenbahnen des Fernen Ostens. — (33:) Verfügung des Chefs der Eisenbahnverwaltung über die Ordnung, in der die Güter der Reihenfolge nach zu befördern sind. — (34:) Regelung der Tarifberechnung für Massengüter bei Benutzung der von Amerika gelieferten Güterwagen. — Bericht über die Tätigkeit des Komitees zur ordnungsmäßigen Vergebung des Bedarfs der Eisenbahnen. — (36:) Erläuterung zur Erhöhung der Gütertarife (um 200 %) und der Personentarife (um 50 %). — (40:) Zahlung für Benutzung nummerierter Plätze in den Eisenbahnwagen. — (41:) Regeln, vereinbart zwischen den Ministern des Innern und des Krieges, über die Zureise nach Petersburg.

**Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung.** Stuttgart.

20. Jahrgang. Nr. 38 bis 49. Vom 20. September bis 6. Dezember 1917.

(38:) Zusammenschluß der deutschen Beamtenschaft. — (39:) Die Kriegswirtschaft und die Beamten. — (40:) Gedanken zur Genossenschaftsbewegung. — (42:) Verbesserungen in den Einkommensverhältnissen der sächsischen Eisenbahnbediensteten. — (44:) Die Reise-Verteuerung. — (45:) Die Entwicklung der Statistik. — (46:) Staatssozialismus und Staatsmonopole. — (48:) Beamtenbewertung. — Die Landtagsverhandlungen über die Doppelanrechnung der Kriegszeit bei der Ruhegehaltsberechnung sächsischer Staatsbeamten. — (49:) Vom wirtschaftlichen Zwang zur wirtschaftlichen Freiheit.

**Deutsches Eisenbahnwesen.** Berlin.

8. Jahrgang. Nr. 9. September 1917.

Von der Schwellentränkung. — Die fahrlässige Gefährdung des Eisenbahntransports durch Beamte und Angestellte. — (u. 10:) Eisenbahnrechtliche Zeit- und Streitfragen.

Nr. 10. Vom 1. Oktober 1917.

Wie läßt sich die Versorgung mit Rübenwagen wirksamer und wirtschaftlicher gestalten? — Der Tunnelbau. — Die Verkehrssteuer.

Nr. 11. Vom 13. Oktober 1917.

Die Wegevorschrift nach Artikel 6 des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr und ihre Folgen. — Ersatzmittel im Eisenbahndienst. — Der Personenverkehr nach dem Kriege.

<sup>1)</sup> Zuletzt ist im Heft 2, 1917, des Archivs für Eisenbahnwesen über den Inhalt des Boten für die Verkehrsanstalten berichtet worden. Für die Zeit vom Januar bis Juni fehlen die Hefte.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.**30. Jahrgang. Nr. 41 bis 47.** Vom 13. Oktober bis 24. November 1917.

(41:) Die Eisenbahn St. Petersburg—Torneå. — Die Verwendung flußeiserner Lokomotiv-Feuerbüchsen. — Ehnis' Fahrkarten-Lochapparat. — Bremseschlauch mit Stahlbewehrung. — (43:) Rauchabsauganlage für Lokomotivschuppen. — Ein Mittel zur Feststellung von Schienenrissen. (47:) Wiederaufbau in Ostpreußen. — Zur Einschränkung des Verbrauches elektrischer Arbeit. — Die Buchara-Eisenbahn und der Handel Turkestans.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien-Prag-Berlin.**24. Jahrgang. Heft 10.** Oktober 1917.

Die Seehandelsplätze im Dienste der heimischen Wirtschaftspolitik.

**Heft 11.** November 1917.

Die neuerliche Eisenbahntariferhöhung.

**Das Eisenbahnblatt.** (Järnebanenbladet.) Stockholm.**1917. Nr. 16 bis 21.** Vom 31. August bis 15. November 1917.

(16:) Påeldning af lokomotiv. — En ny torvkolningsmetod. — Montenegros järnvägsnät. — (u. 17:) Undersökning af den inverkan, ett tåge uppehåll eller afsaktning har på kolförbrukningen. — (17:) Danmark. Forslag til Ny Hovedbanegaard i Aarhus. — Sverige. Reglering af begynnelse arvodet för vissa befattningshafvare vid Statens järnvägar. — Planerade hamnanläggningar i Wien. — Den rumäniska sädesskörden och dess väg till västra Europa. — (18:) Sverige. Ofverrevisionen vid statens järnvägar. — Sverige. — Vagnlastvägning utan våg. — De bulgariska järnvägarna. — Understopning af syllar i makadamballast. — Den planerade Kanal-tunneln. — Amerikanska kvinnor i järnvägstjänst. — Internationella fördraget och kriget. — Kottar som lokomotivbränsle. (19:) Argentinsk järnvägsbyggnadstatistik. — Ordlandet af koltransporter i England. — Nytt sätt att höja järnvägarnas inkomster. — Kolbesparing vid de nordamerikanska järnvägarna. — (u. 20:) Sverige. Om virtuella banlängder och dessas användning. — Förslaget till arvodesstat för statens järnvägar år 1918. — (20:) Järnvägsolyckan vid Halleberg. — Sverige. Järnvägshygien. — Kunze-Knorr-tryckloftbroms för godståg. — (21:) Sverige. Centralkök vid statens järnvägar. — Järnvägmuseum. — Nya ordinarie befattningar vid statens järnvägar. — Om matarevattenförvärmning å lokomotiv.

**Elektrotechnik und Maschinenbau.** Wien.**35. Jahrgang. Heft 35.** Vom 2. September 1917.

Die Nutzbremmung elektrischer Fahrzeuge im Eisenbahnbetrieb.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.**38. Jahrgang. Heft 40 bis 44.** Vom 4. Oktober bis 1. November 1917.

(40:) Über elektrischen Betrieb in Verbindung mit Dampfbetrieb bei Hauptbahnen. — (43 u. 44:) Die selbsttätigen Signalanlagen der Berliner Hoch- und Untergrundbahn.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**81. Band. Heft 6 bis 11.** Vom 15. September bis 1. Dezember 1917.

(6 u. 10:) Der Metallschlauch und seine Herstellung. — (7, 9 u. 11:) Versuche mit Dampflokomotiven der kgl. preußischen Eisenbahnverwaltung im Jahre 1913. — (7:) Die Kunze-Knorr-Bremse b) für Personen- und Güterzüge. — Sparsamkeit im Heizbetriebe (Nachtrag). — (8:) Selbsttätige Bremsnachstellvorrichtungen und deren Bedeutung. — (9:) Über den Bewegungswiderstand der Eisenbahnfahrzeuge. — (10:) Die Elektrizitätsversorgung in den Niederlanden. — (11:) Die Konservierung von Holz. — Über Rangierwinden. — Verfahren zur Bestimmung der Leistungsgrenzen für Kleinbahn- und Rangierlokomotiven von J. Kempf. Köln-Kalk.

**Glückauf.** Essen (Ruhr).

**53. Jahrgang. Nr. 44.** Vom 3. November 1917.

Die Grundzüge des Verkehrssteuergesetzes vom 8. April 1917. — Die Kohlenversorgung der Schweiz im Hriege.

**Hanomag-Nachrichten.** Hannover-Linden.

**4. Jahrgang. Heft 9.** September 1917.

Die beim Bau und Betrieb der sämtlichen Privat-Dampflokomotiven einschließlich der Bergwerkslokomotiven in Preußen zu beachtenden Gesetze, Ausführungsanweisungen, Verwaltungs-, Betriebs-, technischen und Personalvorschriften. Die Feuer- und Werkstättenbehandlung dieser Lokomotiven.

**Heft 10.** Oktober 1917.

Geschichtliche Lokomotiven der Hanomag.

**Heft 11.** November 1917.

Neuzeitliche Abkochanlagen für Eisenbahnwerkstätten.

**Industrie und Handel** (Promyschlennost i Torgowljā), Organ der Vereinigung von Industrie und Handel. St.-Petersburg. (In russischer Sprache.)

**Heft 1—33.**

(1:) Ergebnis der Verpflegungs-Angelegenheit — Gewinnung, Bedarf und Verteilung von Steinkohlen während des Krieges. — (2—3:) Zur Frage der Geld-Reform. — (2:) Finanzielle Ausblicke. — (4:) Zur Frage des Kampfes gegen die entbehrliche Einfuhr. — (4, 5, 6, 7:) Staatssyndikat für Holzausfuhr und Holzkonzessionen im Norden. — (6:) Die Liquidation der vereinbarten Tarife (Zolltarife mit dem Ausland). — (8—9:) Wirtschaftliche Folgen des alten Regimes. — (8—9, 10—11:) Was denken die Deutschen über die Handelspolitik Deutschlands nach dem Kriege? — (12—13:) Programm des Ministers für Handel und Industrie. — (14—15:) Die Abgrenzung der Gewinne und die Zukunft unserer Industrie. — Zur Frage der Beteiligung der Arbeiter an den Gewinnen und der Leitung der Unternehmungen. — Die Arbeiterfrage in der Bergwerks- und Bergwerks-Fabrik-Industrie. — (16—17:) Zur Frage des Planes des Baus von Wasserwegen. — Zur Frage des Steinkohlen-Monopols. — Der russische Maschinenbau und der Krieg. —

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

15

(18—19:) Zur Frage über den Plan einer Wirtschaftspolitik. — Das Getreidemonopol und die Mühlen-Industrie. — (20—21:) Handelspolitische Aussichten. — (22—23:) Die wirtschaftliche Annäherung an die Vereinigten Staaten. — Zur Frage der Erhöhung der Eisenbahn-Tarife. — (24—25:) Die Papiervaluta und die Zollsteuern. — Rußland auf den Märkten des Ostens. — (26—27, 30—31, 32—33:) Die Budget-Gesetzgebung. — (28—29:) Unsere finanzielle Lage. — (30—31:) Finanzielle Ausblicke. — (30—31, 32—33:) Über die Entwicklung unseres Handels mit Indien. — (32—33:) Der Krieg und Jahrmarkt zu Nischne-Nowgorod.

**Die Lokomotive. Wien.**

**14. Jahrgang. Heft 9. September 1917.**

(u. 11:) Belgische Lokomotiven. — (9:) Die Anwendung von Kolbenschiebern im Lokomotivbau.

**Heft 11. November 1917.**

Eisenbahn und Eisenbahner im Kriege.

**Der Ölmotor. Berlin-Wien.**

**6. Jahrgang. Nr. 6. September 1917.**

Die Einführung des Dieselprinzips bei Fahrzeugmotoren.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.**

**72. Jahrgang. 54. Band. Heft 19 bis 23. Vom 1. Oktober bis 1. Dezember 1917.**

(19:) Herstellung von Überganglaschen durch Kröpfen vorhandener Laschen. — Metallschmelzen. — Kosten der Zugförderung und ihre Abhängigkeit von der Zugkraft. — (20:) Zur Wirtschaft der Bahnerhaltung und Zugförderung. — I. D. IV. T. F. G. - Lokomotive der bayerischen Staatsbahnen. — (21 u. 22:) Die Dampfheizung für Reisezüge unter Berücksichtigung der neuartigen Heizeinrichtungen der österreichischen Staatsbahnen. — Verkürzte Weichenstraßen. — (21:) Festlegung von Kreisbogen. — (22:) Gelenkdrehscheibe mit Auflaufzungen auf Bahnhof Ulzen. — Vorbeugung des Wanderns der Schienen. — (23:) Beschädigungen und Wiederherstellung der Buffer. — Der Anstrich der Vorsignale. — Königliches Eisenbahn - Zentralamt. Erklärung zum Schreiben des Generaldirektors der Westinghouse-Bremsen-Gesellschaft. Herrn Oppermann. — Über Verschwenkungen sich schneidender Gleise. — Die Absteifung und Entwässerung eines Einschnittes für einen Bahnhof. — Luftsaug- oder Luftdruck-Bremse?

**Österreichische Eisenbahn-Zeitung.**

**40. Jahrgang. Heft 19 bis 23. Vom 1. Oktober bis 1. Dezember 1917.**

(19, 20 u. 22:) Der Fahrpark der österreichischen Staatsbahnen in verwaltungstechnischer Beziehung. — (19:) Eisenbahn und Kraftwagen. — (20:) Österreichischer Wasserstraßentag. — (21:) Zum Klubjubiläum. — Geschichte und Entwürfe der österreichischen Wasserstraßen. — Österreichischer Arbeitsausschuß für die Herstellung eines Großschiffahrtsweges Elbe—Oder—Donau. — Förderung unserer Handelschiffahrt. — Wohnungsfürsorge. — (22:) Geschichte und Entwürfe der

österreichischen Wasserstraßen. — Die Regelung der Binnenschifffahrt in Deutschland. — (23:) Die Vereinheitlichung der deutschen, österreichischen und ungarischen Eisenbahntarife.

**Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst.** Wien.

**23. Jahrgang. Heft 35 bis 46.** Vom 30. August bis 15. November 1917.

(35—37:) Die Widerstände der Eisenbahnfahrzeuge. — (36:) Forderungen nach Erweiterung des deutschen Wasserstraßennetzes. — (39:) Neuer Tunnel unter dem Hudson-Fluß für Motorfahrzeuge. — (46:) Die Weichelschifffahrt vor dem Kriege.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

**22. Jahrgang. Nr. 38 bis 49.** Vom 20. September bis 6. Dezember 1917.

(38:) Bau des III. und IV. Gleises der Nordbahn. — Der Krieg und die österreichischen Privatlokalbahnen. — (39:) Der Güterverkehr auf den Berliner Straßenbahnen. — Die Einheits-Güterzugs-Bremse. — Die Leistungsfähigkeit zweigleisiger Haupteisenbahnen und ihre Erhöhung. — Die ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1914/15. — (40:) Zeitweilige Einschränkung im Personenverkehr der Eisenbahnen. — (41:) Die Leistungsfähigkeit der Eisenbahn und des Donau-Oder-Kanals. — (42:) Die Einschränkungen und Tarifierhöhungen im Eisenbahnverkehr. — (43:) Der neue Personen- und Gepäcktarif der ungarischen Staatsbahnen. — Kommission für Verkehrsanlagen in Wien. — Einführung eines neuen Tarifes auf der Wiener Stadtbahn und Wiener Verbindungsbahn. — Die Kriegszuschläge für schleunige Züge in Deutschland. — (44:) Frachterstattungsfragen im Verkehr mit dem Auslande. — Der Personen- und Gepäcktarif der ungarischen Staatsbahnen im Tarifikomitee. — Zur Lage der französischen Eisenbahngesellschaften. — Kein Erfolg der Fahrpreiszuschläge in Deutschland. — Wie beugen wir der Verkehrsnot im Reiseverkehr vor? — (45:) Eisenbahnfinanzen und Eisenbahnverkehr. — Der Braunkohlenverkehr Böhmens im Jahre 1916. — 40 Jahre Klub österreichischer Eisenbahn- und Schiffsverkehrsbeamten. — (46:) Der Minister für öffentliche Arbeiten R. v. Homann über die Kohlenfrage. — Gütertarif-Kriegszuschläge in Deutschland. — Ausbau der bayerischen Wasserkräfte. — Der neue deutsche Stückgut-tarif vom 1. Oktober 1917. — Die Verbundbremse. — (47:) Der Fahrplan der Staatsbahnen. — Die finanziellen Ergebnisse des Staatsbahnbetriebes. — Die Tarifreform der Staatsbahnen. — (48 u. 49:) Zur Erhöhung der Gütertarife. — Zur Erhöhung der Personentarife der Staatsbahnen. — (48:) Zur Elektrifizierung der Schweizerischen Bundesbahnen. — (49:) Eisenbahnminister Dr. Freiherr von Banhaus über die österreichischen Staatsbahnen im Weltkriege. — Die Vorarbeiten der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung zur Ausnützung der Wasserkräfte und Einführung der elektrischen Traktion. — Errichtung einer Sektion für Elektrizitätswirtschaft im Ministerium für öffentliche Arbeiten.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

**70. Band. Nr. 17.** Vom 27. Oktober 1917

•Von der Gafsa-Bahn.



**Nr. 18.** Vom 3. November 1917.

Die Sihlüberführung der S. B. B. beim Umbau der linksufrigen Zürichseebahn. — Baubudget der Schweizerischen Bundesbahnen für 1918.

**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift.** Zürich.

**14. Jahrgang.** Heft 37/38, 39/40, 41/42, 43/44, 45/46. Vom 15./22. September, 6./13., 27. Oktober, 10./17. November 1917.

Beispiele zur Anfertigung der Vorlagen für Starkstromleitungen längs und quer zu Eisenbahnen.

**Stahl und Eisen.** Düsseldorf.

**37. Jahrgang.** Nr. 40. Vom 4. Oktober 1917.

Die Güterverkehrssteuer.

**Nr. 44.** Vom 1. November 1917.

Beitrag zur Frage über das Gefüge riffeliger Schienen.

**Nr. 46.** Vom 15. November 1917.

Das öffentliche Interesse bei Enteignungen, Anschlußweiterungen und Wegeverlegungen für die Großindustrie. — (47:) Die geschichtliche Entwicklung der Oberschlesischen Eisenbahn-Bedarfs-Aktiengesellschaft.

**Technisches Wochenblatt.** (Teknisk Ukeblad.) Kristiania.

**1917.** Nr. 36—49. Vom 7. September bis 7. Dezember 1917.

(36:) Nye Betingelser m. v. for Leveranse op Prøvning av Portland-cement til Norges Jernbane-, Vei-, Havne-, Vasdrag- og Fyrvaesen. — (37:) Elektricitetens Landvindinger i Sverige. — (39:) Undergrundsbanens Endestation. — Bratsbergbanen. — (40:) Vandkraftutbygning i Frankrike. — Konkurransen om Byplan, Stationsarrangement og Havneplan for Stavanger. — (41:) Konkurransen om Plan for Havne- og Stationsarrangement i Haugesund. — (43:) Rørosbanen 40 Aar. — (46:) Ombygningen av Rena-Elverum-Banen. — (49:) Jernbaneplaner i Peru.

**Weltwirtschaftliches Archiv.** Jena.

**11. Band.** Heft 2. Oktober 1917.

Das österreichische Verkehrswesen im Kriege.

**Zeitschrift für Bahn- und Kassenärzte.** Melsungen.

**12. Jahrgang.** Nr. 10. Vom 1. Oktober 1917.

Wandtafeln zur Prüfung des Farbensinns und Erkennung der Farbensinnstörungen. — Die willkürlich bewegbare Hand. — Die Versorgung der Kriegsbeschädigten mit Ersatzgliedern und deren Einübung.

**Nr. 11.** Vom 1. November 1917.

Die traumatische Neurose in neuer Beleuchtung mit einigen Demonstrationen aus dem Gebiet der Hypnose. — Ersatzpersonal der Badischen Staatseisenbahnen mit besonderer Berücksichtigung der Kriegsbeschädigten- und Frauenarbeit.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport,** Bern.

**25. Jahrgang.** Nr. 9 u. 10. September und Oktober 1917.

Die Eisenbahnanlagen im westlichen Balkan.

Nr. 11. November 1917.

Haftet die Bahn im internationalen Verkehr bei Transporten im offenen Wagen für auffallenden Gewichtsabgang oder Verlust ganzer Stücke?

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

69. Jahrgang. Heft 46 bis 48. Vom 16., 23. u. 30. November 1917.

Eisenbahn- und Kohlenbergbau im Lichte der Volkswirtschaft.

Heft 49. Vom 7. Dezember 1917.

Der österreichische Wasserstraßentag in Wien am 20. u. 21. Juni 1917.

**Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.** Berlin.

Band 61. Nr. 50. Vom 15. Dezember 1917.

Vereinheitlichung im deutschen Maschinenbau.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

57. Jahrgang. Nr. 73 bis 101. Vom 19. September bis 29. Dezember 1917.

(73:) Zur Frage der Leistungsfähigkeit von Eisenbahnen und Wasserstraßen. — Sicherheitsverschluß für gedeckte Eisenbahnwagen (System Lándza). — (74:) Gleismeldesignale bei Ablaufbergen. — (75 u. 76:) Vereinheitlichung der Tiertarife der deutschen Eisenbahnen. — (75:) Die transmesopotamische Eisenbahn Koweit—Bagdad—Homs. — (76:) Beschleunigung und Verbilligung der Kohlenzufuhr. — (77:) Die Leistungsfähigkeit der Eisenbahn und des Donau-Oder-Kanals. — Die deutschen Sparkassen und die siebente Kriegsanleihe. — (78:) Die berufliche Fortbildungsarbeit der sächsischen mittleren Eisenbahnbeamten. — Neuordnung der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen. — (79 u. 80:) Hohe oder niedere Bahnsteige? — Die Zukunft der Schmalspurbahnen in Bulgarien. — (80:) Die Schweiz, Frankreich und die Schiffbarmachung der Rhone. — (81:) Zur bevorstehenden Beschränkung des Personenverkehrs. — Über Stehbolzen. — Zugeinschränkungen und Tarifierhöhungen auf den schweizerischen Bundesbahnen. — (82 bis 84:) Die Verkehrsmobilmachung Mitteleuropas und der Türkei für den kommenden Wirtschaftskrieg. — (82:) Bericht und Vorschläge des schwedischen Lokalbahnausschusses. — (83:) Frachterstattungsfragen im Verkehr mit dem Auslande. — (84:) Beschlüsse der ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen. — (85:) Gleismeldesignale oder Rangierzettel bei Ablaufbergen? — (85 u. 86:) Die Lohnordnung der preussisch-hessischen Staatseisenbahnen vom volkswirtschaftlichen Standpunkt. — (86:) Das Signalbuch. — (87:) Krieg und Eisenbahnfinanzen. — Die Verbundbremse. — (88:) Das Taylorsystem und die deutschen Eisenbahnen. — Der neue Stückguttarif vom 1. Oktober 1917. — Leergüter-Ausgleichstellen. — (89 u. 90, 92:) Wirkungen der U-Boote auf den Bestand der feindlichen Handelsflotte. — (89:) Leipzig im künftigen Eisenbahnfahrplane. — Zur Frage der Gütersperren. — (90:) Mangelhafte Wagenbeklebung. Aufruf zur Mitarbeit am Deutschen Kriegswirtschaftsmuseum. — (91:) Preisausschreiben. — Noch einmal Riga. — Jahrbuch des Norddeutschen Lloyd Bremen 1916/17. — (92:) Vereinfachter Farbanstrich für Lokomotiven und Tender. — Papier.

ersparnis durch bessere Ausnutzung der Fahrkartenausgabebücher. — (98:) Bogenweichen mit veränderlicher Krümmung. — Durchführung der Verkehrssteuer und von Tarifierhöhungen im Personen- und Gepäckverkehr der deutschen Eisenbahnen. — Die Heizmaterialien der rumänischen Staatseisenbahnen. — (94 u. 95:) Schnellstraßenbahnen. — (95:) Luftverkehrsfragen. — (96:) Wirkungen der U-Boote auf den Bestand der feindlichen Handelsflotte. — Die Erste niederungarische landwirtschaftliche Bahn. — (97:) Schrebergärten, Kriegsgärten und Kleintierzucht bei der k. k. Nordbahndirektion. — Die Donaupläne für die norddeutschen Wasserstraßen. — Beschlüsse des Preisausschusses und des Satzungsausschusses des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. — (98:) Zum 75 jährigen Bestehen des Vereins für Eisenbahnkunde. — Haftung der Eisenbahnen bei Beraubung von Gepäck oder Frachtgut im Verkehr mit dem besetzten Gebiet. — (99:) Wiederertüchtigung schwerbeschädigter Kriegsteilnehmer für den Bahnunterhaltungsdienst im Bereich der badischen Staatsbahnen. — Der sächsische Staatshaushaltsplan in der zweiten Ständekammer. — (100:) Ist eine Abänderung des Nachnahmeverfahrens im deutschen Verkehr angezeigt und durchführbar? — Der sächsische Staatshaushaltsplan in der Zweiten Ständekammer. — (101:) Neue württembergische Güterzuglokomotiven. — Der österreichische Eisenbahnminister über die Rückwirkungen des Krieges. — Aus dem badischen Landtag.

**Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.**

**37. Jahrgang. Nr. 77 bis 101. Vom 22. September bis 15. Dezember 1917.**

(77:) Der neue Bahnhof in Maastricht. — Bergschäden an Straßenbahngleisen. — (93:) Das neue Geschäftsgebäude der Königlichen Eisenbahndirektion in Frankfurt a. M. — (94:) Der Neubau der Eisenbahndirektion in Frankfurt a. M. — (95:) Der neue Bahnhof in Deventer. — (101:) Weiterer Ausbau von Schiffahrtswegen in den Niederlanden.

---

Herausgegeben im Auftrage des Königl. Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin W. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

## **Lists Ideen zum deutschen Eisenbahnwesen.<sup>1)</sup>**

Von  
Dr. phil. Berta Meyer.

### **Einleitung.**

#### **Allgemeine Charakteristik der Schriften Lists über das Eisenbahnwesen.**

Bei dem Namen Friedrich List denkt man gewöhnlich in erster Linie an den Schöpfer des Nationalen Systems der politischen Ökonomie und an List, den Zollvereinspolitiker. Weit weniger bekannt ist seine Bedeutung für das deutsche Eisenbahnwesen. Und doch sind seine Nachwirkungen auf diesem Gebiet für die Gegenwart ebenso wichtig, vielleicht noch wichtiger, als seine nationalökonomische Theorie. Daß diese Seite seiner Wirksamkeit verhältnismäßig weniger hervortritt, mag z. T. durch den Charakter seiner Schriften zur Eisenbahnfrage zu erklären sein. Er ist nicht mehr, wie er beabsichtigte, zu einer zusammenhängenden, systematischen Darstellung seiner Ideen über diesen Gegenstand gelangt.

An größeren Arbeiten sind nur die Schriften „Über ein sächsisches Eisenbahnsystem“ von 1833, „Das deutsche Eisenbahnsystem“ von 1841<sup>2)</sup> und der Artikel „Eisenbahnen und Kanäle“ im Staatslexikon von Rotteck und Welcker vorhanden. Die übrige Literatur zur Eisenbahnfrage ist verstreut in Zeitungen, Flugschriften, Handbüchern, Berichten und Schriften ähnlichen Charakters von durchweg agitatorisch-aktueller Färbung. Diese Aufsätze sind Erzeugnisse eines Journalisten, auf publizistische Wirkung berechnet. Die Erreichung eines praktischen Zieles — der Bau eines deutschen Eisenbahnsystems — liegt dem Verfasser am Herzen. Aus dieser praktischen Tendenz erklären sich manche formale Mängel seiner Schriften. Soviel er auch zur Theorie der Eisenbahnfrage beigetragen hat, in ein System hat er seine Gedanken nicht gebracht. So anregend und frucht-

<sup>1)</sup> Von der philosophischen Fakultät der Universität Bonn angenommene Doktor-Dissertation.

<sup>2)</sup> Zuerst erschienen in der „Deutschen Vierteljahrsschrift“ 1841, IV., S. 213 bis 248.

bar die einzelnen Gesichtspunkte sind, so ungeordnet stellt er sie nebeneinander, verflucht sie untereinander nach allen Seiten hin, greift in unendlichen Wiederholungen und Variationen längst behandelte Punkte immer wieder heraus. Je nach der Natur des gerade vorliegenden einzelnen Falles hebt er bald diese, bald jene Seite der Sache stärker hervor und scheut gelegentlich vor Übertreibungen und Widersprüchen nicht zurück. Die Theorie ist eben der Erreichung des praktischen Zweckes untergeordnet. Aber immer ist List, auch wo er sich wiederholt, interessant, anschaulich, anregend, er arbeitet oft mit zwar übertreibenden, aber stets mit schlagenden Argumentationen und eindrucksvollen Vergleichen, zum Teil mit treffender Satire die Gründe der Gegner zurückweisend. Unter Umständen geht seine Darstellung in den Ton feuilletonistischer Plauderei über oder erhebt sich zu dem Pathos des warmherzigen Patrioten. Alle Veröffentlichungen zur Eisenbahnfrage sind durchaus konkret gehalten, sie knüpfen an reale Zustände an, arbeiten mit Tatsachenmaterial, Berechnungen, Zahlen, stützen sich auf statistische Ergebnisse, geographische und wirtschaftliche Verhältnisse. Immer ist List auch hier „vom Leben angeregt und auf das Leben wirkend“<sup>1)</sup>.

Die vorliegende Arbeit hat sich die Aufgabe gestellt, aus den Veröffentlichungen Lists zur Eisenbahnfrage die bedeutsamsten Ideen über das deutsche Eisenbahnwesen herauszuholen und, soweit es bei der Eigenart der Listschen Schriften möglich war, sie in systematischen Zusammenhang zu bringen und sie in bezug auf Berechtigung und Originalität zu würdigen. Mit dieser Beschränkung auf seine Theorie wird man allerdings der Bedeutung Lists für das deutsche Eisenbahnwesen nicht entfernt gerecht. Er selbst würde am lautesten gegen eine bloße Theorie protestiert haben: „Es ist nicht genug, daß Ihr schöne und richtige Gedanken über die Eisenbahn habt, Ihr sollt Eisenbahnen bauen, bauen, bauen!“ Seine praktische Einwirkung auf die tatsächliche Entstehung eines deutschen Eisenbahnsystems ist weitaus bedeutsamer, als seine gewiß nicht zu unterschätzende Theorie.

Will man der ganzen Bedeutung Lists für das deutsche Eisenbahnwesen gerecht werden, so wäre in erster Linie darzustellen, wie seine Anregungen auf die Praxis des Eisenbahnbaus gewirkt haben, welche Eisenbahngesellschaften sich unter seiner Beteiligung gebildet haben, inwiefern seine Anregungen über die Organisation und Finanzierung der Unternehmungen ausgeführt worden sind, welche Linien nach seinen Vorschlägen gebaut oder anders geführt worden sind, als er wollte. Zu einer solchen Darstellung fehlen aber fast alle Vorarbeiten. Zuvor müßte die Geschichte

<sup>1)</sup> Eheberrg: Friedrich List, Festrede zur Enthüllung seines Denkmals in Kufstein, 1906.

aller deutschen Eisenbahnunternehmungen geschrieben worden sein, wie es z. B. in vorbildlicher Weise in dem umfangreichen Werk von Kumpmann über „Die Entstehung der Rheinischen Eisenbahngesellschaft“ geschehen ist, oder in der kürzeren Darstellung von der Gründung der Magdeburg-Leipziger Bahn durch v. der Leyen im Archiv für Eisenbahnwesen 1880. Solange aber nicht die gesamte Geschichte solcher Unternehmungen dargestellt ist, läßt sich der praktische Einfluß Lists auf die Gestaltung des deutschen Eisenbahnwesens im einzelnen nicht mit Sicherheit feststellen, und man muß sich bis dahin auf seine Eisenbahntheorie beschränken.

## I.

**List's Wirksamkeit für das deutsche Eisenbahnwesen.**

List's Interesse für die Verbesserung des Verkehrswesens reicht bis in seine früheste Zeit zurück. Schon in seiner Denkschrift für den deutschen Handelsverein an den in Wien versammelten Bundeskongreß von 1820 finden sich Spuren davon, welch große wirtschaftliche Bedeutung er einem planmäßig ausgebauten Kanal- und Straßennetz beimißt<sup>1)</sup>. Von da ab gilt sein Interesse und seine Arbeit zu einem bedeutenden Teile der Förderung des Verkehrswesens. In einer Denkschrift an die österreichische Regierung von 1844 sagt er von sich:

„Seit dem Jahre 1821 habe ich alle praktische Politik gänzlich aufgegeben und die theoretische Ausbildung der Nationalökonomie sowie die praktische Ausbildung eines allgemeinen deutschen Transportwesens und eines gemeinsamen deutschen Handelssystems zur besonderen und ausschließlichen Aufgabe meines Lebens und Wirkens gemacht<sup>2)</sup>).

Schon als Gefangener auf dem Hohenasperg entwirft er 1824 in einer Denkschrift an Cotta den Plan einer für den Holztransport bestimmten Schwarzwaldbahn<sup>3)</sup>. Die eigentliche Hochschule für die Bildung seiner Ideen über die Verkehrsmittel und insbesondere die Eisenbahnen wurde Amerika, wo er von 1825 bis 1830 weilte. Hier fand er nicht nur ein wohlausgebildetes Kanalsystem vor, sondern auch ein in der Entstehung begriffenes Eisenbahnnetz von teilweise „gigantischen Unternehmungen“ über weite Strecken hin. „Nirgends so wie hier,“ sagt List in seiner Vorrede zu dem Nationalen System der politischen Ökonomie<sup>4)</sup>, „lernt man die Natur der Transportmittel und ihre Wirkung auf das geistige und materielle Leben der Völker kennen“. Er blieb nicht bei der theoretischen Betrachtung des Eisenbahnwesens stehen. Er rief auch selbst eine solche Unter-

<sup>1)</sup> Gesammelte Schriften. 2. Teil, S. 42.

<sup>2)</sup> Gesammelte Schriften 1. Teil, S. 344.

<sup>3)</sup> Niedermüller, Die Leipzig-Dresdner Eisenbahn, S. 9.

<sup>4)</sup> Nat. System, 7. Aufl., S. XI. Ges. Schriften, 3. Teil, S. XIV.

nehmung ins Leben, eine Bahn zwischen Tamaqua und Port Clinton in Pennsylvanien, durch die er seine im Gebirge gelegenen Steinkohlenbergwerke mit dem Schuylkill-Kanal in Verbindung setzte und so nicht nur deren Ausbeutungsmöglichkeit steigerte, sondern neben dem eigenen finanziellen Erfolge zur Kultur und der wirtschaftlichen Erschließung der betreffenden Gegend beitrug. Es war eine der frühesten amerikanischen Bahnen.

Schon in den 1827 erschienenen „*Outlines of American political economy*“ streift List die Eisenbahnfrage. In dem dritten Brief erwähnt er die Eisenbahnen als Beförderungsmittel der Industrie<sup>1)</sup>. Im fünften Brief untersucht er die Bedingungen, unter denen die Eisenbahnen der Volkswirtschaft dienlich sind, und wirft die Frage auf:

„Sind Kanäle und Eisenbahnen für ein Land von Vorteil? Bedingungsweise. Indem sie die Leute und die Produkte einander näher bringen, unterstützen sie den Austausch und fördern die Arbeit, wenn die Arbeit angemessen verteilt ist. Wenn nicht, so können sie gewisse Teile des Landes zum Vorteil anderer Teile schädigen, indem sie die Konkurrenz und den Überschuß an Ackerprodukten vergrößern. So glaube ich fest, daß die östlichen Teile von Pennsylvanien einen Vorteil von jenen Verbesserungen nur erlangen können, wenn sie eine Manufakturindustrie gründen und den Überschuß ihrer Manufakturen gegen die Ackerbauprodukte des Westens eintauschen<sup>2)</sup>.“

Im gleichen Jahre entwickelt List seine Ansichten und Erfahrungen über das Eisenbahnwesen ausführlicher in einem Briefe an v. Baader, den dieser ohne Nennung des Verfassers — List war ja politischer Flüchtling — in der Augsburger Allgemeinen Zeitung veröffentlichte unter der Überschrift: Kanäle und Eisenbahnen in den nordamerikanischen Freistaaten<sup>3)</sup>. Den Briefwechsel mit v. Baader setzte List in den folgenden Jahren fort<sup>4)</sup>. Er beschäftigt sich darin vorwiegend mit Eisenbahnplänen für Bayern — er denkt an eine Verbindung von den bayerischen Städten zu den Hansestädten längs des Werratales, die sich bei Eisenach mit einer ostwestlichen Route kreuzen sollte. Ferner bekämpft er die bayerischen Kanalpläne, die Verbindung von Donau und Main betreffend:

„Verbindung der Nordsee mit dem Schwarzen Meer klingt groß, aber es liegt wenig dahinter. Die Nordsee ist mit dem Schwarzen Meer längst durch einen natürlichen Kanal verbunden, der zwar um Europa herumführt, der Schiffe von 300 t trägt, und auf welchem der Wind die Dienste der Pferde versieht, mit welchem also eine Bergfracht von 3—400 Stunden, durch unzivilisierte und unsichere Länder, dann eine 70 Stunden lange Fracht auf einem Landkanal und dann eine Fracht von 200 Stunden längs der in Stapelrechten und Zollregulationen gefesselt liegenden Flüsse Main und Rhein, niemals wird konkurrieren können<sup>5)</sup>.“

<sup>1)</sup> Koehler, Problematisches zu Friedrich List, S. 185.

<sup>2)</sup> Kochler a. a. O., S. 211 f.

<sup>3)</sup> Augsb. Allg. Zeitung 1827, Nr. 242 f.

<sup>4)</sup> Enthalten in den „Mitteilungen aus Nordamerika“, 1828 f.

<sup>5)</sup> Mitteilungen aus Nordamerika; Nachtrag, S. 3.

Nach seiner ersten Rückkehr aus Amerika beschäftigt sich List während des Pariser Aufenthalts unter anderem auch mit der Frage der französischen Eisenbahnen und deren Ausdehnung bis nach Belgien, Deutschland, Italien, Spanien, bespricht die innerwirtschaftlichen Vorteile eines solchen Systems und macht Vorschläge für die Organisation der Unternehmungen. Seine Ansichten über diese Angelegenheit entwickelt er neben seinen Ideen über eine wirtschaftliche Annäherung zwischen Amerika und Frankreich in drei Aufsätzen unter dem Titel: „Idées sur les réformes économiques, commerciales et financières applicables à la France“<sup>1)</sup>. Auch durch persönliche Verhandlungen mit dem König, hervorragenden Ministern und Politikern sucht er das Interesse der französischen Regierung auf die Eisenbahnfrage zu lenken, freilich erfolglos.

Nach seiner endgültigen Rückkehr entfaltete er in Deutschland zuerst von Hamburg, dann von Leipzig aus durch eine Fülle von literarischen Arbeiten und durch seine persönliche Einwirkung eine umfassende Agitation für ein deutsches Eisenbahnsystem. Sein Versuch, das Hamburger Kapital für eine Bahn nach Berlin und Lübeck zu gewinnen, scheiterte freilich; unter anderem auch wegen der englischen Einflüsse, die höchstens eine Bahn Hamburg—Hannover für zulässig und rentabel erklärten. Dagegen fand er in Leipzig 1833 fruchtbaren Boden für seine Pläne. Er machte für die folgenden Jahre die Eisenbahnagitation zu seiner Hauptaufgabe. Die Linie Leipzig—Dresden erschien ihm der gegebene Anfang zum Ausbau eines deutschen Eisenbahnsystems. Nach eingehenden Untersuchungen über Bodenverhältnisse, Verkehr, wirtschaftliche Lage, Anlagekosten, Löhne usw. veröffentlichte er 1833 seine Schrift: „Über ein sächsisches Eisenbahnsystem als Grundlage eines allgemeinen deutschen Eisenbahnsystems und insbesondere über die Anlegung einer Eisenbahn von Leipzig nach Dresden“<sup>2)</sup>. Der nächste Zweck dieser Schrift war, die allgemein herrschenden Vorurteile über Kostspieligkeit der Eisenbahnen und ihre angebliche Unrentabilität für deutsche Verhältnisse zu widerlegen. Außerdem bringt List positive Vorschläge für die praktische Ausführung, Anweisungen für die Bildung einer Aktiengesellschaft. Schließlich ist ein Kärtchen hinzugefügt, auf dem die zunächst zu erstrebenden Linien wiedergegeben sind, die alle Teile Deutschlands systematisch untereinander verbinden. Mit welcher Sicherheit List hier gesehen hat, beweist die Tatsache, daß 15 Jahre später das Netz in den angegebenen Grundzügen nahezu ausgebaut war. Trotz der Ablehnung, die das Projekt in der öffentlichen Meinung erfuhr, fanden sich einige einflußreiche Männer, Beamte und Industrielle, die die Unter-

<sup>1)</sup> Revue encyclopédique 1831. Tome XLIX, L, LII.

<sup>2)</sup> Die Schrift ist als Neudruck erschienen in Reclams Universalbibliothek, Nr. 3669.



nehmung wagen wollten, unter ihnen Seyfferth, Dufour-Féronce und Gustav Harkort. Zunächst erfolgte eine Eingabe an die Regierung. Persönliche Unterhandlungen mit König und Ministern hatten günstigen Erfolg. List erreichte die Bewilligung folgender drei Hauptforderungen: Die Konzession für die Aktiengesellschaft, Papiergeldausgabe durch die Gesellschaft und vierprozentige staatliche Zinsgarantie. Obwohl List schon in dieser Zeit teilweise unter verletzender Nichtachtung der Beteiligten zu leiden hatte, ließ er sich nicht entmutigen, in der uneigenennützigsten Weise der Sache weiter zu dienen. 1834 verfaßte er den „Aufruf an unsere Mitbürger in Sachsen, die Anlage einer Eisenbahn zwischen Dresden und Leipzig betreffend“, der an das Publikum verteilt wurde. List brachte darin in populärer kürzerer Form die schon in der Schrift von 1833 enthaltenen Grundsätze zum Ausdruck. Er schlug vor, das Unternehmen solle der gesamten Bürgerschaft anvertraut werden, aus ihrer Mitte solle man ein vorbereitendes Komitee wählen. Der nächste Erfolg war das Zustandekommen eines Komitees, das mit den Vorarbeiten zur Bildung einer Aktiengesellschaft und mit Untersuchungen für den Bau der Linie Leipzig—Dresden beauftragt wurde. List wurde, ein Anzeichen der stärker werdenden Intrigen, nur als außerordentliches Mitglied zugezogen. Er war gleichwohl das eigentlich treibende Element des Komitees, der einzige Fachmann, der eine wirkliche Anschauung und praktische Erfahrung über diesen Gegenstand besaß. Er ist auch der Verfasser der 1834/35 erschienenen „Berichte des Eisenbahn-Comité zu Leipzig“. Darin werden folgende Fragen behandelt: Umfang des zu erwartenden Verkehrs, die Wirkung der Eisenbahnen auf die produktiven Kräfte und die Hebung des inneren Verkehrs, die Arten der technischen Ausführung, das Verhältnis der Eisenbahnen zu den Chausseedampfwagen, die Ergebnisse der Linien Liverpool—Manchester, Budweis—Linz und Prag—Pilsen. Der letzte Bericht gibt eine übersichtliche Darstellung der Resultate, die bis dahin durch die Tätigkeit des Komitees erreicht sind. Der gehaltvollste ist der dritte Bericht, der eine Zusammenfassung aller wichtigen Gesichtspunkte enthält, die wirtschaftlichen, politischen und geistigen Wirkungen der Eisenbahnen erörtert und in einem Anhang über ihre militärische Bedeutung handelt.

Trotz seiner Verdienste behandelte man List weiter mit verletzender Rücksichtslosigkeit, verwarf die von ihm vorgeschlagene Linienführung über Meissen und wählte den weit kostspieligeren und weniger rentablen Weg über Riesa auf dem rechten Elbufer, wodurch der Gesellschaft erhebliche finanzielle Nachteile erwuchsen. In das Direktorium der nun sich bildenden Aktiengesellschaft wurde List als einziges Mitglied des Komitees nicht gewählt. Er hatte inzwischen sein in Amerika erworbenes Vermögen teilweise verloren und sah sich nun aufs neue um die Hoffnung auf eine

gesicherte Existenz betrogen. Zudem hatte er dem Unternehmen nicht nur Zeit und Kraft, sondern auch erhebliche Geldsummen geopfert, für die er nicht einmal angemessenen Ersatz erhielt; er wurde nach längeren, für ihn verletzenden Verhandlungen mit einem Ehrengeschenk von 2000 Talern und einem geringfügigen Gewinnanteil abgefunden. Das war das ganze Ergebnis für den Mann, der als der Urheber der Bahn Leipzig—Dresden bezeichnet werden muß<sup>1)</sup>. Eine weitere Enttäuschung bedeutete es für List, daß trotz aller seiner gegenteiligen Bemühungen das Aktienunternehmen bald in reine Spekulationssache ausartete und zu Börsenmanövern ausgebeutet wurde, ein Umstand, der ihn veranlaßte, in seiner Agitation fortan der staatlichen oder doch staatlich kontrollierten Unternehmung den Vorzug zu geben. Trotz der Leipziger Erfahrungen setzte List seine Bemühungen um die Eisenbahnen fort. Er gründete 1835 das „Eisenbahn-Journal und National-Magazin für die Fortschritte im Handel, Gewerbe und Ackerbau, für Nationalunternehmungen und öffentliche Anstalten, für statistische Nachrichten und neue Entdeckungen jeder Art und für interessante Erscheinungen in der Literatur und Praxis der Nationalökonomie überhaupt“. Hier behandelt er vorwiegend die technischen Fragen, neue Erfindungen usw., bringt aber auch Vorschläge für den geographischen Ausbau, genaue Erhebungen über Umfang und Kosten des Warentransports auf bestimmten geplanten Linien, Berichte über die Eisenbahngesetzgebung der einzelnen Staaten, Enteignungsgesetze, Kammerverhandlungen und Ähnliches, in geringerem Umfang Erörterungen über Fortschritte auf anderen Gebieten der Technik und des Gewerbes. Zur Eisenbahnsache kommen entscheidende neue Gesichtspunkte kaum noch in Frage, vorwiegend handelt es sich um praktische Einzelausgestaltung der längst verfochtenen allgemeinen Ideen. Die Zeitschrift fand infolge Zensurverbots in Österreich 1837 ein baldiges Ende. Aber der tatsächliche Erfolg der Bemühungen Lists wurde sichtbar in dem allgemeinen Interesse für die Eisenbahnen. Man kann an der wachsenden Zahl der darauf bezüglichen Zeitungsartikel<sup>2)</sup> feststellen, daß der Gedanke immer mehr im Publikum Wurzel faßt, während vor 1834 die Eisenbahnfrage nur gelegentlich zur Sprache kommt. Die Erfolge der belgischen Bahnen verleihen Lists Theorien einen starken Rückhalt. Verschiedene Projekte tauchen auf, so die Verbindungen Basel—Frankfurt und Hannover—Hansestädte. In Ham-

<sup>1)</sup> Vgl. dazu besonders Niedermüller, a. a. O., S. 79 ff. und S. 97 ff.

<sup>2)</sup> Augsb. Allg. Ztg. 1834. Leipzig—Dresdener Bahn: Nr. 3 a. o. Beil., Nr. 59 a. o. B., 71 a. o. B., 201 a. o. B. Frankfurt—Basel: 200 Beil., 202, 203 a. o. B. Hannover—Hansestädte—Holstein: 98 a. o. B., 219 a. o. B., 236 a. o. B. Belgische Bahnen: 269 a. o. B., 360 a. o. B. Calais—Paris 269. Panama 233. Suez 279 Beil.

burg bildet sich 1834 auf List's Anregung ein Eisenbahnkomitee unter Mathias Feterheerd. In Baden plant man eine staatliche Bahn Basel—Mannheim (1836). Unter List's Anregung, z. T. Mitwirkung, bildeten sich ferner Eisenbahn-Komitees in Chemnitz, Dresden, Zittau, Altenburg, Berlin, Düsseldorf, Köln, Saarbrücken, Frankfurt, München, Augsburg, Nürnberg, Stuttgart.<sup>1)</sup> List selbst trug neue Pläne für eine Verbindung von Hamburg mit Magdeburg. 1835 begab er sich nach Magdeburg, um die dortige Kaufmannschaft, und nach Berlin, um die preußische Regierung für die Eisenbahnen zu interessieren. In einer Denkschrift macht er Vorschläge für den Bau der Linie Berlin—Hamburg und Berlin—Magdeburg—Leipzig.<sup>2)</sup> In persönlichen Unterhandlungen mit den Ministern legt er die strategische Wichtigkeit der Eisenbahnen für Preußen dar mit dem prophetischen Hinweis:

„Es könnte sich begeben, daß einst Frankreich und Rußland sich die Hände reichten und für einen solchen Fall seien die Vorteile eines deutschen Eisenbahnsystems unberechenbar.“<sup>3)</sup>

Eine persönliche Unterredung mit dem Kronprinzen zerschlug sich zu List's Bedauern im letzten Augenblick.

List's Bemühungen, die Konzession für die Bahn Hamburg—Berlin—Magdeburg—Leipzig zu erhalten, scheiterte infolge der Intrigen der Leipziger, während sein schon vorher unternommener Versuch, zusammen mit Cotta die Konzession für die Linien Basel—Mannheim und Leipzig—Frankfurt—Mannheim mit einem Zweig nach Nürnberg zu erhalten, ebenfalls erfolglos geblieben war.

Während seines Pariser Aufenthalts 1837—40 beschäftigte sich List wieder mehr mit nationalökonomischen und handelspolitischen Studien, verlor aber die Eisenbahnfrage nicht aus dem Auge. Zwar scheiterten seine praktischen Pläne für Frankreich an den dynastischen und fiskalischen Interessen des Königtums, dagegen versuchte er nach wie vor, seinen Ideen bei dem deutschen Publikum Eingang zu verschaffen. Er berichtet in seinen Korrespondenzen für die Allgemeine Zeitung über Eisenbahnen in Frankreich<sup>4)</sup> und über das Eisenbahnsystem von Irland<sup>5)</sup> und macht das deutsche Publikum auf die Börsenmanöver mit den Aktien der Straßburg-Basler Bahn aufmerksam, an der viel deutsches Kapital beteiligt war.<sup>6)</sup>

Unmittelbar nach seiner Rückkehr greift er in Deutschland wieder

<sup>1)</sup> Niedermüller: Die Leipzig—Dresdner Eisenbahn, ein Werk Friedrich List's. S. 92.

<sup>2)</sup> Eisenbahn-Journal 1835 Nr. 2 und 3.

<sup>3)</sup> Ges. Schriften, 12. Teil S. 218.

<sup>4)</sup> Augsb. Allg. Ztg. 1839 S. 165.

<sup>5)</sup> 1839 Nr. 169.

<sup>6)</sup> 1839 Nr. 202 und 249, 1840 Nr. 52.

nachdrücklich in deutsche Eisenbahnpläne ein. Die preußische Regierung plante eine direkte Verbindung Halle — Cassel durch preußisches Gebiet. Durch lebhafte Agitation, unter anderem in der Allgemeinen Zeitung,<sup>1)</sup> wirkte List darauf hin, daß statt der direkten Linie der Umweg über die alte thüringische Handelsstraße gewählt und die Städte Naumburg, Weimar, Erfurt, Gotha, Eisenach berührt würden. Zugleich tritt er für den Anschluß der bayrischen Bahnen an das thüringische System durch die Linie Bamberg—Eisenach ein und erhebt Einspruch gegen den Plan einer Konkurrenzbahn von Bamberg über Hof nach Leipzig, die eine bloße Spekulationssache sei. Er wird von Interessenten des letztgenannten Unternehmens stark bekämpft<sup>2)</sup>. Tatsächlich ist diese Bahn trotz seines Einspruches zustande gekommen. Gleichzeitig versuchte er, durch private Unterhandlungen an den Höfen von Weimar, Coburg und Meiningen die an der Bahn interessierten thüringischen Staaten zu gemeinsamem Vorgehen zu veranlassen. Seine Bemühungen hatten den gewünschten Erfolg, die genannten Staaten schlossen sich zu einem thüringischen Eisenbahnverein zusammen. Reiche Anerkennung wurde List zuteil. Die juristische Fakultät der Universität Jena verlieh ihm die Doktorwürde wegen seiner Verdienste „um die Sache des deutschen Handelsvereins und des deutschen Eisenbahnsystems“. Aber die erhoffte Sicherung seiner Existenz durch eine angemessene Entschädigung für seine Bemühungen blieb ihm versagt.

Inzwischen hatte List 1837 seine bedeutendste Veröffentlichung über die Theorie des Eisenbahnwesens erscheinen lassen, den Artikel „Eisenbahnen und Canäle“ im Staatslexikon von v. Rotteck und Welcker. Das Jahr 1841 brachte weitere bedeutsame Veröffentlichungen zu dieser Frage. In dem Schriftchen „Das deutsche Eisenbahnsystem“ setzt List neben seinen allgemeinen theoretischen Ideen besonders den Plan eines württembergischen Eisenbahnsystems auseinander und bekämpft die Gegner der staatlichen Unternehmungen. In der Allgemeinen Zeitung veröffentlichte er unter dem Namen „Justus Möser“ einige größere Aufsätze über das deutsche Eisenbahnsystem<sup>3)</sup>, in denen er die politische Bedeutung, finanzielle Fragen und besonders ausführlich Vorschläge für den geographischen Ausbau in den einzelnen deutschen Staaten erörterte. In einer weiteren Artikelreihe vom Jahre 1843 behandelt er vorwiegend Fragen der Technik<sup>4)</sup>. Im folgenden Jahre greift er in einer geistsprühenden Plauderei<sup>5)</sup> zu Gunsten der Mainz—

<sup>1)</sup> Allg. Zeitung 1840. Nr. 228/24, 232/33, 246/47. Die Artikel sind bezeichnet: Justus Möser.

<sup>2)</sup> Nr. 225 u. 229.

<sup>3)</sup> Allg. Zeitung 1841, Nr. 19, 25, 27, 28.

<sup>4)</sup> Allg. Zeitung 1843, Nr. 183, 184, 186, 187, 191, 216.

<sup>5)</sup> Allg. Zeitung 1844. Nr. 260, 261. (Ges. Schr. 2. Teil S. 235 ff.)

Ludwigshafener Bahn (gebaut erst im Jahre 1853) ein gegenüber den Konkurrenzbedenken der Interessenten der rechtsrheinischen Linie. Das folgende Jahr zeigt ihn auf seiner Reise nach Österreich-Ungarn mit Eisenbahnplänen für Ungarn beschäftigt<sup>1)</sup>, in denen er nachzuweisen sucht: „daß die Transportverbesserung der Haupthebel sei, um die nationalökonomischen Zustände des Königreichs Ungarn auf die Stufe der zivilisiertesten Länder von Europa emporzuheben, die politische Reform des Landes vorzubereiten und zu erleichtern und seine Finanz- und Verteidigungskräfte zu stärken“<sup>2)</sup>.

Noch in seinem Todesjahr stellt er im Zusammenhang mit seinem Plan einer deutsch-englischen Annäherung Projekte auf für eine Eisenbahnverbindung England—Deutschland—Indien.

Ein letzter Versuch, durch praktische Arbeit im bayrischen staatlichen Eisenbahndienst seinen Ideen zu dienen und zugleich seinem unsteten und unsicheren Leben einen festen Rückhalt zu geben, war ebenso erfolglos wie seine früheren Schritte in dieser Hinsicht. Deutschland hatte für die Arbeitskraft des Mannes, dem es sein Eisenbahnsystem verdankt, keine entsprechende Verwendung. In einem dritten Bande zu seinem „Nationalen System“ plante List neben Abhandlungen über Post-, Münz- und Patentwesen eine systematische Zusammenfassung aller seiner Ideen zum deutschen Transportsystem. Er hat seine Absicht nicht mehr ausführen können.

## II.

### List's Theorien zum Eisenbahnwesen.

Um sein Ziel zu erreichen und Volk und Regierungen für den Bau eines deutschen Eisenbahnsystems zu gewinnen, wird List nicht müde, in angezählten Variationen eine Reihe von eindrucksvollen Hauptgedanken über die Vorteile des neuen Verkehrsmittels im Publikum zu verbreiten. Bald läßt er die volkswirtschaftliche, bald die geistige, bald die militärische und politische Bedeutung in den Vordergrund treten. Er stellt das Problem unermüdlich in immer neue Beleuchtung. Einige zusammenfassende Bemerkungen aus seinen Schriften mögen zur Einleitung die Vielgestaltigkeit andeuten, die List seinem Thema abzugewinnen weiß.

„Der wohlfeile, schnelle, sichere und regelmäßige Transport von Personen und Gütern ist einer der mächtigsten Hebel des Nationalwohlstandes und der Zivilisation nach allen ihren Verzweigungen“, so leitet er seinen Artikel im Staatslexikon ein<sup>3)</sup>.

An anderer Stelle faßt er seine Ansicht dahin zusammen,

<sup>1)</sup> Über die national-ökonomische Reform des Königreichs Ungarn. 1845. Ges. Schriften 2. Teil S. 299 ff.

<sup>2)</sup> a. a. O. S. 309.

<sup>3)</sup> a. a. O. S. 650.

„daß die erleichterte Communication Grundbedingung aller Gesittung und alles ökonomischen Wohlstandes der Individuen sowie aller finanziellen Prosperität und aller politischen Macht und Stärke der Staaten sind“<sup>1)</sup>.

In der ihm eigenen schwungvollen Ausdrucksweise spricht er von den Eisenbahnen als einem

„Herkules in der Wiege, der die Völker erlösen wird von der Plage des Krieges, der Teuerung und Hungersnot, des Nationalhasses und der Arbeitslosigkeit, der Unwissenheit und des Schlendrians, der ihre Felder befruchten, ihre Werkstätten und Schachte beleben und auch den niedrigsten unter ihnen Kraft verleihen wird, sich durch den Besuch fremder Länder zu bilden, in entfernten Gegenden Arbeit und an fernen Heilquellen und Seegestaden Wiederherstellung ihrer Gesundheit zu suchen“<sup>2)</sup>.

Der entscheidende neue Gesichtspunkt seiner Anschauung gegenüber anderen Betrachtungsweisen liegt in der Einführung seines nationalökonomischen Begriffes der „produktiven Kräfte“ auch in die Eisenbahntheorie. Die klassische Formulierung seines umfassenden Standpunktes findet sich in der Einleitung zu seinem „Nationalen System“:

„Früher hatte ich die Wichtigkeit der Transportmittel nur gekannt, wie sie von der Wertetheorie gelehrt wird; ich hatte nur den Effekt der Transportanstalten im einzelnen beobachtet und nur mit Rücksicht auf Erweiterung des Marktes und Verminderung des Preises der materiellen Güter. Jetzt erst fing ich an, sie aus dem Gesichtspunkt der Theorie der produktiven Kräfte und in ihrer Gesamtwirkung als National-Transportsystem, folglich nach ihrem Einfluß auf das ganze geistige und politische Leben, den geselligen Verkehr, die Produktivkraft und die Macht der Nationen zu betrachten“<sup>3)</sup>.

### 1. Bedeutung der Eisenbahnen für die Volkswirtschaft.

Entsprechend dem ausgeprägten nationalökonomischen Interesse des Verfassers wie den zunächst am stärksten hervortretenden Wirkungen der Eisenbahnen nehmen die Erörterungen über ihren volkswirtschaftlichen Nutzen den breitesten Raum ein. List sieht in den Eisenbahnen eines der wichtigsten Mittel zur Verwirklichung seiner wirtschaftlichen Pläne für Deutschland: Deutschland über die Stufe eines Ackerbaustaates emporzuheben und seine industriellen Kräfte zur Entfaltung zu bringen. Schon in der frühesten Erwähnung des Eisenbahnwesens in den amerikanischen Briefen betont er den Zusammenhang zwischen Eisenbahn und Entwicklung der Industrie<sup>4)</sup>. Die Erziehung Deutschlands zum Industriestaat ist das Ziel seiner Handelspolitik wie seiner Eisenbahnpropaganda:

„Seitdem Deutschland besitzt, was zu seiner gewerblichen Wohlfahrt unerlässlich war, Freiheit des Verkehrs im Inneren, bedarf es nur noch wohl-

<sup>1)</sup> Ges. Schriften, 2. Teil, S. 301/2.

<sup>2)</sup> Staats-Lexikon, 4. Band, S. 655.

<sup>3)</sup> Nat. System 7. Aufl. S. XIII. Gesammelte Schriften. 3. Teil. S. XVI.

<sup>4)</sup> Koehler a. a. O. S. 185.

feiler und schneller Transportmittel, um sich auf die Stufe der gewerbfleißigsten Nationen der Erde emporzuschwingen.“<sup>1)</sup> Im Hinblick auf dieses Ziel formuliert er seinen Wunsch für Deutschland einmal mit nachdrücklicher Knappheit: „Was Deutschland not tut, ist: Transportmittel — verbesserte Transportmittel — ein vollkommenes Transportsystem“<sup>2)</sup>).

Die in Amerika gemachten Beobachtungen gewähren ihm konkrete Grundlagen für seine Theorien und Ausblicke auf die wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten für Deutschland. Die verschiedenen Gebiete der ökonomischen Wirkungen der Eisenbahnen charakterisiert er auf Grund seiner dortigen Erfahrungen:

„In Nordamerika können wir beobachten, wie nicht nur verschiedene Provinzen, sondern 26 verschiedene Staaten die Teilung der Arbeit, die Kombination der produktiven Kräfte und die Herstellung des Gleichgewichts zwischen landwirtschaftlicher und gewerblicher Produktion und Bevölkerung vermittelt eines vollkommenen Transportsystems im großen bewerkstelligen, und wie unermeßlich die Produktion und Konsumtion dadurch gefördert wird“<sup>3)</sup>).

Zwar sind die Listschen Ausführungen weit davon entfernt, eine systematische Scheidung und gesonderte Durchführung der hier angedeuteten Gedankenkreise zu enthalten. Wie überall, so greifen auch hier seine Ideen mannigfaltig ineinander. Im folgenden soll zunächst eine Heraushebung der Gedanken versucht werden, die von dem Einfluß der Eisenbahnen auf die produktiven Kräfte und die allgemeine Förderung der wirtschaftlichen Wohlfahrt handeln. Wenn List auch, wie oben gezeigt wurde, die einseitige Wertung der Eisenbahnen nur nach ihrem Einfluß auf die Verminderung der materiellen Kosten zurückweist, so verkennt sein auf die Wirklichkeit gerichteter Sinn doch nicht die Bedeutung dieser Wirkung. Die Hauptvorzüge der Eisenbahnen für den Güterverkehr bestehen in Billigkeit, Schnelligkeit, Sicherheit und Regelmäßigkeit. Infolge der Schnelligkeit des Verkehrs fallen die Unterhaltskosten für Fuhrleute und Pferde, die den zeitraubenden Chausseetransport so sehr verteuern, fort. Bei gleichen Kosten können erheblich größere Mengen befördert werden. Sichere und regelmäßige Beförderung vermindert das Risiko und erspart die zahlreichen Unkosten, die durch Unfälle und Verzögerungen das Konto des Händlers belasten und den Warenpreis steigern. Die niedrigen Frachtpreise der Eisenbahnen ermöglichen die Beförderung von schweren aber geringwertigen Gütern, so besonders von Salz, Kalk, Düngemitteln für den landwirtschaftlichen Gebrauch, von Kohlen und Eisen für industrielle Bedürfnisse sowie von Baumaterialien, Gips, Getreide, Flachs, Hanf. Dagegen können die hohen Kosten des Chausseetransportes nur von leichten und wertvollen Waren getragen werden. So berechnet

<sup>1)</sup> Aufruf an unsere Mitbürger, S. 18.

<sup>2)</sup> Ges. Schriften, 2. Teil, S. 135.

<sup>3)</sup> Staatslexikon, 4. Bd., S. 670.

er z. B. für das Salz eine Preisverminderung von 35 bis 50 % bei Eisenbahntransport. Mit dem Sinken des Preises ist eine entsprechende Steigerung des Verbrauches dieser Güter zu erwarten, deren man überall bedarf und deren Verbrauch nur durch die hohen Transportkosten auf einen Mindestbetrag herabgedrückt wird. Die Förderung des Verbrauchs wird eine entsprechende Steigerung der Produktion nach sich ziehen.

„Je weniger es nun kostet, dem Gewerbsmann die Produkte und dem Landwirt die Fabrikate zuzuführen, um so mehr wird jeder von dem, was er produziert, absetzen, um von dem, was er bedarf, für seine Produkte zu erhalten“<sup>1)</sup>.

Die Überbrückung der Entfernungen wird der Landwirtschaft einen größeren Markt für Lebensmittel, Vieh und Pferde, der Industrie neue Bezugsquellen für Rohprodukte, dem Handel erweiterte Absatzgebiete für die gewerblichen Erzeugnisse eröffnen und dem inländischen Bedarf die Einfuhr fremder Rohstoffe und Industriewaren erleichtern. Mit der Steigerung der Absatzmöglichkeit und der daraus folgenden Preiserhöhung der landwirtschaftlichen Produkte einerseits, dem Wunsche nach Befriedigung verfeinerter Genüsse andererseits wachsen die Anstrengungen der Landbevölkerung, Zeit, Kräfte und Boden besser auszunutzen, anstatt wie bisher nur das notwendigste Minimum zu erzeugen — das wirksamste Mittel, dem bisherigen Schlendrian in der Ackerbestellung entgegenzuarbeiten. „*Leur plus grande consommation est celle du temps au profit de la paresse*“, lautet seine klassische Beschreibung des damaligen Zustandes der Landbevölkerung. Für den Getreidehandel schlägt List vor, nach amerikanischem Vorbild statt des Getreides das fertige Mehl zum Versand zu bringen. Der deutsche Getreideausfuhrhandel wird infolge der Schnelligkeit der Beförderung im Stande sein, die unter dem Einfluß der gleitenden Skala rasch wechselnden Konjunkturen des englischen Getreidemarktes wirksam auszunutzen. Für den Handel mit Schlachtvieh ist der Eisenbahntransport weit rationeller als das herkömmliche Treiben, weil bei letzterem ein größerer Verlust an Fleisch und Fett entsteht, als die Eisenbahnfrachtkosten betragen. Ebenso wird der erleichterte Transport von Vieh der Zuchtviehwirtschaft, wie der Samenversand der Beförderung edlerer Kulturen zugute kommen. Die gefürchtete Beeinträchtigung der Pferdezucht wird nach Lists Ansicht nicht eintreten, vielmehr wird die Landwirtschaft infolge des erhöhten Verkehrs auf den Nebenstraßen mehr Pferde stellen müssen als bisher.

Die Industrie muß nach Lists Ansicht infolge des erleichterten Bezugs von Kohle und Eisen einen raschen Aufschwung nehmen. Der natürliche Vorteil Englands, beide Produkte nahe beieinander zu fördern, wird für Deutschland und Frankreich durch die Eisenbahnen ersetzt werden. So

<sup>1)</sup> Berichte des Leipziger Eisenbahnkomitee, S. 14.



wie in Amerika die Kohlenschätze der blauen Berge erst die Förderung lohnten, nachdem ihr Transport durch Anlegung von Kanälen zu den Städten des Ostens verbilligt worden war, werden jetzt die sächsischen Bergwerkserzeugnisse dem Lande zugute kommen. Die Möglichkeit, die Steinkohle aus dem Plaueschen Grunde bei Dresden nach Leipzig und weiter zu verfrachten, wird den Verbrauch bedeutend steigen lassen. Die Saarkohle wird in ganz Süddeutschland ein ausgedehntes neues Absatzgebiet finden. Die Ausbeutung von Steinkohlengruben — wie auch von Torfmooren (im Donaugebiet) — bedeutet Ersparung von Holz. Eine große Fläche der Waldungen, die bisher nur der Erzeugung von Brennmaterial dienten, können in fruchtbares Kulturland — Weinbau- und Ackerboden — umgewandelt werden. Der Wert der Wälder und des Holzes wird in die Höhe gehen<sup>1)</sup>.

Die gewerblichen Erzeugnisse werden ihren Weg bis in entlegene Gegenden machen. Ihre Verbilligung durch den Transport wird den Verbrauch steigern:

„Der erleichterte und wohlfeilere Transport vermindert die Preise zum Vorteile des Konsumenten sowohl als auch des Produzenten, die sich nun in die Ersparnisse teilen. Dadurch entsteht größere Nachfrage und Konsumtion, und alle Zweige der Industrie entfalten sich im gleichen Verhältnis“<sup>2)</sup>. Die Kapitalkraft der Industrie hebt sich, weil „Beschleunigung des Bezugs der rohen Materialien und Beschleunigung des Absatzes der Fabrikate ebenso wirkt wie Kapitalvermehrung“<sup>3)</sup>.

Die Möglichkeit neuer Genüsse, einer gesteigerten Lebenshaltung, wird auf allen Produktionsgebieten einen befruchtenden Wettbewerb hervorrufen. Die vermehrten Erwerbsmöglichkeiten wiederum veranlassen ein Steigen der Bevölkerung und ihrer Einkünfte. Für Leipzig glaubt List in seinem Aufrufe von 1834 voraussagen zu dürfen:

„Unsere Industrie, unser Einkommen und die Zahl der Bevölkerung wird sich in kurzer Zeit verdoppeln. Die Städte werden anwachsen, neue Industrieorte werden entstehen“<sup>4)</sup>.

List schreibt den Eisenbahnen einen ganz erheblichen Einfluß auf den Bodenwert zu. Nach den Erfahrungen, die man besonders in Nordamerika mit der Einwirkung der Kanäle auf den in ihrem Bereich gelegenen Grundbesitz gemacht hat, sei ebenso für die von Eisenbahnen durchzogenen Gegenden eine bedeutende Steigerung der Grundrente vor auszusehen. List glaubt die Werterhöhung auf das zehnfache, an anderer Stelle in einem Zeitraum von 20 bis 30 Jahren auf das zwanzigfache der Anlagekosten berechnen zu dürfen. Das Anwachsen

<sup>1)</sup> Mitteilungen aus Nordamerika, S. 12 u. 29.

<sup>2)</sup> Staatslexikon, 4. Band, S. 665.

<sup>3)</sup> Über ein sächs. Eisenbahn-System, S. 46.

<sup>4)</sup> a. a. O. S. 17.

der Grundrente wird um so mehr ins Gewicht fallen, je niedriger vorher der Boden im Werte stand, also besonders den abgelegenen Gegenden zugute kommen. Die Steigerung der ländlichen Rente wird wiederum auf den städtischen Grundbesitz werterhöhend einwirken. Auch der Staat nimmt durch seinen Domänenbesitz an dieser allgemeinen Verbesserung der Grundrente teil.

Schon der Bau an sich wird volkswirtschaftlich günstig wirken. Da in Deutschland Arbeitsmangel herrscht, werden durch den Bahnbau weder der landwirtschaftlichen noch der gewerblichen Produktion Personen entzogen, dagegen ungenügend beschäftigte Kräfte zu einer für die Allgemeinheit vorteilhaften Einrichtung zweckmäßig ausgenutzt; so würde schon die Anlage der Eisenbahn an sich einen reinen Gewinn darstellen, der hauptsächlich den unteren Schichten zugute käme. Überhaupt legt List besonderes Gewicht auf den Nachweis:

„daß die Kapitalisten und Kaufleute von dieser Verbesserung des Transportwesens nur unbedeutende Vorteile ziehen im Vergleich mit denen, welche den Ackerbau und Gewerben, also allen arbeitenden Klassen daraus erwachsen“<sup>1)</sup>.

Die gleiche Wirkung verspricht sich List in seinem Aufsatz in der *Revue encyclopédique* von einem französischen Eisenbahnbau für die Ablenkung und Beschäftigung der Arbeitermassen, die sonst eine stete soziale und politische Gefahr bilden, sowie für eine Reform der unhaltbaren wirtschaftlichen Zustände Irlands<sup>2)</sup>.

Die Befürchtung, daß einzelne Erwerbsstände — Fuhrleute und ähnliche — durch die neue Erfindung wirtschaftlich geschädigt werden könnten, sieht er als gegenstandslos an, da die allgemeine Hebung des Wohlstandes solche scheinbaren Nachteile wieder aufhebt.

„Diese Furcht kommt nur davon her, daß beschränkte Menschen nicht begreifen können, wie es möglich sei, daß man wohlhabend und reich werden könne, ohne das Geld aus ihrer Tasche zu nehmen“<sup>3)</sup>.

Außer der allgemeinen wirtschaftlichen Hebung würden die Eisenbahnen die provinzielle und nationale Arbeitsteilung herbeiführen. Infolge des erleichterten Transports sind die einzelnen Gegenden nicht mehr gezwungen, ihre Bedürfnisse an landwirtschaftlichen und gewerblichen Erzeugnissen durch die Pflege von teilweise unproduktiven Erwerbszweigen selbst zu befriedigen. Man wird fortan nur die Möglichkeiten einer Gegend ausnutzen, die ihr besonders angemessen sind.<sup>4)</sup> Man wird weder in den

<sup>1)</sup> Berichte des Eisenbahnkomitee zu Leipzig, S. 13.

<sup>2)</sup> Allg. Ztg. 1839, Nr. 169.

<sup>3)</sup> Aufruf an unsere Mitbürger, S. 21.

<sup>4)</sup> Vgl. dazu das rein deduktiv abgeleitete gleiche Ergebnis bei v. Thünen: mit Hilfe der Eisenbahnen Ausnutzung der durch die klimatischen Verschiedenheiten gegebenen besonderen Anbaumöglichkeiten entferntere Gegenden desselben Landes, Minderung der Wertdifferenzen von Getreide und Silber an verschiedenen Orten. (v. Thünen: Der isolierte Staat. 3. Aufl. 1875. II. Band, I. Abteilg. S. 27 (28. 134).

Gebirgen mühsamen und kostspieligen Getreidebau pflegen noch das Ackerland der Ebene zur Holzerzeugung benutzen, sondern das in den Gebirgen reichlich vorhandene Bau- und Brennholz wird der Ebene zugeführt und gegen deren Bodenprodukte ausgetauscht.

„Alle Landwirte produzieren nun nicht mehr alles, was sie bedürfen, sondern hauptsächlich nur diejenigen speziellen Produkte, für die ihr Grund Boden und die Lage ihres Landgutes besonders geeignet ist, indem sie das, was sie im Überfluß erzeugen, verkaufen und das, was ihnen fehlt, dagegen eintauschen“<sup>1)</sup>.

Der gleiche Vorteil macht sich in der gewerblichen nationalen Arbeitsteilung bemerkbar, indem jede Provinz oder Stadt

„sich vorzugsweise denjenigen Produktionszweigen widmen kann, in welchen sie entweder durch die besondere Begünstigung der Natur oder wegen längst erworbener Erfahrung, Übung und Geschicklichkeit ihrer Bewohner vor anderen exzelliert, andernteils, weil sie diejenigen Gegenstände, die sie zuvor mit geringerem Vorteil selbst produzierte, nunmehr zu weit wohlfeileren Preisen von anderen Provinzen beziehen kann“<sup>2)</sup>.

Die Überschüsse der Urproduktion und der gewerblichen Produktion werden ausgetauscht und das Gleichgewicht zwischen beiden hergestellt.

„Sie (die Nation) wird die Teilung der Arbeit im Großen effektuieren“<sup>3)</sup>.

Hat erst die Eisenbahn die bisherige Lokal- und Provinzialwirtschaft in die Volkswirtschaft hinübergeführt, so werden Bahnen bis ins Innere von Afrika, Asien und Südamerika die Arbeitsteilung auf den Weltmarkt ausdehnen — die gewerbliche Produktion wird der gemäßigten, die Rohstoffherzeugung der heißen Zone zufallen. Die Volkswirtschaft geht in die Weltwirtschaft über.

Wichtiger noch als die Durchführung der Arbeitsteilung im nationalen Maßstabe ist das durch die Eisenbahnen ermöglichte Zusammenwirken aller produktiven Kräfte. Die nationale Teilung der Arbeit wird erst fruchtbar durch den gegenseitigen Austausch. Dieser innere Verkehr überragt an Bedeutung und Umfang bei weitem die wirtschaftlichen Vorteile des Export- und Transithandels. Hier liegt eine besondere Aufgabe der Eisenbahnen, das Innere des Landes zu erschließen und die einzelnen Gegenden zum Austausch ihrer Kräfte und Erzeugnisse anzuregen.

„Welch unermessliche Aussichten eröffnen sich uns nicht hier für die Erweiterung der menschlichen Tätigkeit? Schlesien, Bayern, Oberschwaben strotzen von Überfluß an Getreide, für welches sie nur einen beschränkten Markt haben; Baden, Rheinbayern, Niederschwaben, die Flußgebiete des Rheins und Maina wissen in fruchtbaren Jahren nicht wohin mit dem Überfluß ihrer Weine, während das nördliche Deutschland seinen Bedarf aus fremden Ländern bezieht; das Fichtelgebirge, der Harz, die hessischen und preußischen Gebirgsgegenden, das Erzgebirge und Böhmen sind voll von mineralischen Brennstoffen, während die Gewerbsindustrie in den Niederungen überall aus Mangel dazu erlahmt“<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Ges. Schriften, 2. Teil, S. 271.

<sup>2)</sup> Staatslexikon, 4. Bd., S. 666.

<sup>3)</sup> Bericht des Leipziger Eisenbahnkomitee, S. 16.

Die Küstenstädte werden von ihren überseeischen Interessen abgelenkt, die ihnen eigentümliche, produktive Kraft des Kapitals wird für das Inland nutzbar gemacht, die im Auslande angelegten Kapitalien werden ins Vaterland zurückkehren, um im Eisenbahnbau verwandt zu werden.

Die Schnelligkeit und Regelmäßigkeit des Transports wird bessere Ausnutzung von Konjunkturen ermöglichen<sup>1)</sup>. Für besondere Zwecke kann man vorübergehend größere Arbeitermassen zusammenziehen, z. B. in der Erntezeit. Andererseits werden Schwankungen im Wirtschaftsleben vermieden. Hungersnot und Teuerung werden durch Lebensmittelfuhr aus entfernten Gegenden verhindert. Gewerbliche Krisen werden seltener, da man die Vorräte nach dem Bedarf regeln kann und nicht mehr wie früher auf ungewissen Absatz hin große Mengen von Waren und Rohstoffen aufzuspeichern braucht. Zugleich ist mit dieser Anpassung der Vorräte an die tatsächliche Nachfrage eine bedeutende Zinsersparnis verbunden.

Für Deutschland haben die Eisenbahnen in bezug auf die Vereinigung der produktiven Kräfte noch eine besondere Bedeutung. Deutschland ist durch seine Bodenbeschaffenheit auf die gewerbliche Ausnutzung der Wasserkraft angewiesen; während die Anwendung der Dampfkraft in der Industrie Arbeitsteilung, Konzentration von großen Fabriken und Kapitalien, Ansiedlung in der Nähe der Ausfuhrhäfen ermöglicht, sind mit der Wasserkraft gewisse Nachteile gegeben. Die gewerblichen Anlagen sind an das Innere des Landes gebunden, von der Küste entfernt. Die Unternehmungen sind vereinzelt über das Land verstreut, können sich nicht gegenseitig unterstützen. Die Rohstoffe müssen aus entfernten Häfen herbeigeschafft werden; der Transport verteuert sie. Es sind große Vorräte nötig. Jede Schwankung bedroht die Existenz des Unternehmens. Das sind die Nachteile, in denen sich die mit Wasserkraft arbeitende deutsche Industrie gegenüber der englischen befindet, die die Dampfkraft benutzt. Die Eisenbahnen heben diese Nachteile auf. Bezug der Rohstoffe und Arbeitsprodukte werden erleichtert und verbilligt. Geschäftliche Beziehungen lassen sich leichter anknüpfen, die technischen Fortschritte anderer Gegenden werden bekannt und genutzt, fremde Arbeiter können herbeigezogen werden. Dagegen bleiben die mit der Wasserkraft verbundenen Vorteile bestehen: die Vereinzelnung der Fabrikanlagen bewirkt eine gleichmäßige Verteilung über das ganze Land, verhindert ungesunde Konzentration, übt einen gleichmäßigen Einfluß auf den Ackerbau aus. Die Fabriken

<sup>1)</sup> Vgl. oben S. 243: Getreidekonjunktur.

gehen nicht über das Maß von Kleinbetrieben hinaus, die mit genügender Vorsicht geleitet werden und nur geringen Schwankungen ausgesetzt sind.

Indem die Eisenbahnen einerseits die nationale Arbeitsteilung, andererseits die Vereinigung der produktiven Kräfte fördern, tragen sie letzten Endes dazu bei, das Gleichgewicht zwischen Landwirtschaft und Industrie herzustellen. Deutschland steht noch unter dem Zeichen der überwiegenden Ackerwirtschaft. Ihr Anteil an den wirtschaftlichen Kräften der Nation steht nach Lists Berechnung zur Industrie wie etwa 3 : 1. Erstrebenswert ist es, daß die gewerbliche und landwirtschaftliche Produktion gleich stark vertreten sind im Verhältnis von 1 : 1.

„Dies ist derjenige Zustand, in welchen die durch Klima und Territorialbesitz begünstigte Nation ihr Bedürfnis an Manufakturwaren selbst produziert und ihr Bedürfnis an Kolonialwaren im direkten Verkehr mit Manufakturwaren bezahlt“<sup>1)</sup>.

List ist der Ansicht, daß vermitteltst der Eisenbahnen die industrielle Entwicklung Deutschlands solche Fortschritte machen wird, daß sich in 10 bis 15 Jahren (1841 geschrieben) das Verhältnis auf 2 : 1 gestellt haben wird.

## 2. Einfluß auf die geistige Kultur.

Die wichtigste Beförderung durch die Eisenbahnen ist nach List die der Menschen. Die Bereicherung rein geistiger und menschlicher Beziehungen mit Hilfe der Eisenbahnen stellt er noch höher als ihren wirtschaftlichen Nutzen. Ein feines Verständnis auch für den Interessenskreis des Individuums spricht aus den Worten:

„Wie vieler Kummer wird nicht erspart, wie viele Freuden nicht gewonnen, wenn entfernte Verwandte und Freunde sich mit Blitzesschnelle von ihren Zuständen und Begegnissen Nachricht geben können und ihnen das Wiedersehen nun so viel leichter erreichbar ist“<sup>2)</sup>.

Des weiteren erkennt List die Bedeutung der Eisenbahnen für schnelle Hilfeleistung bei größeren Unglücksfällen. Dazu gewähren sie Schwachen und Kranken die Möglichkeit, in entfernten, heilkräftigen Gegenden ihre Gesundheit wiederherzustellen. Überhaupt kommt die erhöhte Verkehrsmöglichkeit in erster Linie wie den Alten und Schwachen, so auch den mittleren und unteren Bevölkerungsschichten zugute. Ihr Anteil an den Kulturgütern wird in größerem Maße gesteigert als der der besitzenden Klasse.

Der Reiseverkehr wird sich heben; nicht nur zu geschäftlichen Zwecken, auch zur Erholung, zum Vergnügen, zum Genuß schöner Ge-

<sup>1)</sup> Das deutsche Eisenbahnsystem, S. 6. (Deutsche Vierteljahrsschrift 1841, IV., S. 215.)

<sup>2)</sup> Staats-Lexikon, 4. Band, S. 660.

genden wird man reisen. Die Eisenbahn steigert die Möglichkeiten, das Leben mit Schönheit und Freude zu schmücken.

Die Beziehungen der Menschen werden vielfältiger und enger durch die Beförderung des Briefverkehrs. Ihr geistiger Horizont erweitert sich durch die Ausdehnung, die das Zeitungswesen und der Austausch sonstiger literarischer Erscheinungen, der Erzeugnisse von Künsten und Wissenschaften durch die schnellere Beförderung erleben werden. Die Eisenbahn als „Kulturbeförderungsmittel bringt Talente, Kenntnisse und Geschicklichkeit jeder Art in Wechselwirkung“.<sup>1)</sup>

Durch die intensivere persönliche Berührung der Menschen verschiedener Lebenskreise und Landesteile schwinden Vorurteile. Die Eisenbahnen ermöglichen dem Kaufmann den Besuch entlegener Meß- und Seeplätze, leichtere Anknüpfung von Beziehungen, die Eröffnung neuer Bezugsquellen und Absatzgebiete, Heranziehung fremder Arbeiter und neuer Industrien, dem Techniker und dem Handwerksgesellen den Aufenthalt in fremden Städten zum Studium der Fortschritte seines Gewerbes. Der Künstler kann in kurzer Zeit in entfernten Gegenden auftreten. Die studierende Jugend kann mit größerer Leichtigkeit die bedeutendsten Universitäten des In- und Auslandes aufsuchen. In wahrhaft prophetischer Weise beschreibt List den Einfluß der Eisenbahnen auf eine großzügige Organisation der geistigen Arbeit. Das moderne Zeitalter der Kongresse scheint in seinem Ausblick vorgebildet:

„Die Techniker und Landwirte Deutschlands werden, wie jetzt die deutschen Naturforscher, jährliche Versammlungen halten, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß infolge des erleichterten Verkehrs sich Nationalvereine und Versammlungen für spezielle Zweige der Literatur, der Künste und der Industrie bilden, wie z. B. Versammlungen der deutschen Rechtsgelehrten, der Historiker, Nationalökonomien und Staatsgelehrten, der Theologen, Sprachforscher und Erzieher, der Ästhetiker und Schauspieler, der bildenden Künstler, der Tonkünstler, der Mechaniker und mechanischen Fabrikanten, der Chemiker und chemischen Fabrikanten, der Bergleute und Eisenwerkbesitzer, der gelehrten und praktischen Ökonomen, der Forstmänner, der Schafzüchter, der Seidenzüchter usw.“<sup>2)</sup>

Die Eisenbahnen werden durch die Zusammenfassung und gegenseitige Steigerung und Ergänzung aller geistigen und Kulturkräfte für Deutschland das bedeuten, was andere Länder in einer geistig führenden Zentrale besitzen. Abschließend sagt List über diese Seite ihrer Wirkung:

„Hieraus geht hervor, daß der Eisenbahntransport mehr geistig als materiell, mehr durch die Menschen als durch die Sache, mehr auf die produktiven Kräfte als auf die Verbreitung der Produkte, endlich qualitativ mehr auf die Bildung, das Wohlbefinden und die Genüsse der produzierenden Klassen als der konsumierenden zu wirken bestimmt ist.“<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Das deutsche Eisenbahnsystem, S. 3. (Deutsche Vierteljahrsschrift 1841, IV. S. 213/14.)

<sup>2)</sup> Staats-Lexikon, 4. Band. S. 657 und 655.

## 3. Wirkung auf das politische Leben.

Daß List, der Politiker, auch sofort die Wirkungen des neuen Verkehrsmittels auf das staatliche Leben und den nationalen Gedanken ins Auge faßt, ist selbstverständlich. Er erhofft von den Eisenbahnen eine Stärkung des Nationalgeistes durch die Vernichtung der Kleinstaaterei und des provinziellen Partikularismus infolge des gesteigerten Verkehrs der Menschen untereinander. Einer solchen Stärkung bedarf Deutschland mehr als jede andere Nation, weil es politisch zerrissen ist. Indem die einzelnen Bundesstaaten durch Eisenbahnen in innigere Berührung gebracht und zu gegenseitigem Austausch der geistigen und politischen Kräfte angeregt werden, finden sie Ersatz für eine Nationalhauptstadt, nehmen an den Vorteilen einer solchen teil, ohne ihre Nachteile mit in Kauf nehmen zu müssen, genießen die Vorzüge eines Zentralisationssystems, ohne die befruchtenden Wirkungen des Bundesstaates aufzugeben. Das Volk wird zu politischem Denken erzogen, der Staatsgedanke gestärkt. Die Eisenbahnen sind „das Nervensystem des Gemeingeistes wie der gesetzlichen Ordnung; denn es verleiht in gleichem Maße Kraft der öffentlichen Meinung wie der Staatsgewalt“<sup>1)</sup>. Für die Staatsgewalt bedeuten die Eisenbahnen eine vielseitige Stärkung. Durch ein nationales Transportsystem wird Deutschland zu ökonomischer Unabhängigkeit vom Auslande gelangen. Die wirtschaftliche Hebung des Volkes steigert die Steuerkraft. Der Staat wird finanziell gestärkt durch Einnahmen aus dem Postwesen, Ersparnissen im Heeresetat. Die Versetzung von Garnisonen, die Ausführung öffentlicher Bauten wird auf geringere Schwierigkeiten stoßen. Die Verwaltung erhält größere Beweglichkeit, die Kontrolle wird erleichtert. Rasche Zuziehung von Sachverständigen zu wichtigen Beratungen wird möglich. Die gesetzgebenden Körper können mit größerer Schnelligkeit einberufen werden.

„Der ganze Organismus des Staats überhaupt wird an geistiger und nationaler Kraft in demselben Verhältnis gewinnen, wie alle einzelnen Individuen zusammengenommen.“<sup>2)</sup>

Auch die Stellung zu anderen Nationen wird durch das Eisenbahnsystem beeinflusst. Deutschland wird seine „Nationalintegrität“ behaupten und befestigen, sei es durch die allgemeine Hebung seines Ansehens infolge der Inangriffnahme eines so bedeutenden Unternehmens, sei es durch bestimmte Maßregeln gegen fremde Staaten mit dem Eisenbahnsystem. So weist List im Jahre 1836 in seinem Eisenbahnjournal darauf hin, daß die Eisenbahn Cöln—Antwerpen für Belgien infolge

<sup>1)</sup> Das deutsche Eisenbahnsystem, S. 4. (Deutsche Vierteljahrsschrift 1841. IV. S. 214.)

<sup>2)</sup> Staats-Lexikon, 4. Band, S. 676.

der dadurch erzielten Unabhängigkeit von den holländischen Zollbedrückungen eine moralische und nationale Stärkung bedeutet<sup>1)</sup>, eine Wirkung, die List gleicherweise auch entsprechend für Deutschland erwartet<sup>2)</sup>. Unter dem Eindruck der von Frankreich drohenden Kriegsgefahr schreibt er 1841:

„Wenigstens wüßten wir nicht, wie Deutschland bei dem gegenwärtigen Stand der Dinge den Franzosen das Vertrauen in seine Kraft besser zu betätigen vermöchte als durch das Angreifen eines so großen Friedenswerkes.“<sup>3)</sup>

Schon 1835 hatte er bei seinem Berliner Aufenthalt der preußischen Regierung nahegelegt, welche nationale Wirkung das Vorangehen Deutschlands in dieser Angelegenheit haben würde<sup>4)</sup>. Er bringt den Gedanken unermüdlich immer wieder vor, um die deutschen Regierungen zu „diesem großen Beispiel überlegener Tatkraft“ aufzurufen. „Dem deutschen Nationalgeist dürfte einige Stärkung seines Selbstvertrauens nicht schaden.“<sup>5)</sup>

Nationale Behauptung Deutschlands ist ihm nur ein Mittel zur Aufrechterhaltung des Friedens. Die Hoffnung auf einen zukünftigen Weltfrieden, auf eine Universal föderation liegt im Hintergrunde seiner Gedanken. Zur Erreichung dieses fernen Zieles werden nach Lists Meinung auch die Eisenbahnen beitragen durch die engere Verbindung der Nationen.

„Wie schnell werden bei den kultivierten Völkern Nationalvorurteile, Nationalhaß und Nationalselftsucht besseren Einsichten und Gefühlen Raum geben, wenn die Individuen verschiedener Nationen durch tausend Bande der Wissenschaft und Kunst, des Handels und der Industrie, der Freundschaft und Familienverwandtschaft miteinander verbunden sind. Wie wird es noch möglich sein, daß die kultivierten Nationen einander mit Krieg überziehen, wenn die große Mehrzahl der Gebildeten miteinander befreundet sind.“<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Eisenbahn-Journal 1836. Nr. 22, S. 224.

<sup>2)</sup> Eisenbahn-Journal 1835. Nr. 5. S. 72. 78.

<sup>3)</sup> Allg. Ztg. 1841. Nr. 19 Beil.

<sup>4)</sup> Ges. Schriften 1. Teil. S. 218.

<sup>5)</sup> Allg. Ztg. 1841. Nr. 28.

(Fortsetzung folgt.)



## **Die Preußische Ober-Rechnungskammer und die Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Staatseisenbahnverwaltung.**

Von

**Hans Haase, Geheimer Rechnungsrevisor, Potsdam.**

(Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

Ihr obliegt, die *g e s a m t e Ö k o n o m i e*<sup>2)</sup> der Verwaltung zu prüfen und festzustellen, ob dabei ordnungsmäßig verfahren worden ist. Nach § 1 des O. R. K. G. ist sie die „Behörde, welche die Kontrolle des gesamten Staatshaushalts durch Prüfung und Feststellung der Rechnungen über Einnahmen und Ausgaben von Staatsgeldern, über Zugang und Abgang von Staatseigentum und über die Verwaltung der Staatsschulden zu führen hat“.

Um diesen Zweck erfüllen zu können, hat die O. R. K. vornehmlich<sup>3)</sup> :

- a) das Recht, die Übereinstimmung der Verwaltungstätigkeit mit den bestehenden Vorschriften und Verwaltungsgrundsätzen zur Beurteilung zu ziehen,
- b) das Recht zur Einziehung jeder bei der Prüfung der Rechnungen von ihr für erforderlich erachteten Information,
- c) das Recht der Mitwirkung bei dem Erlaß allgemeiner Anordnungen über das Kassen- und Rechnungswesen,
- d) das Recht, die Zeitpunkte für die Einsendung der Rechnungen und die Erledigung gezogener Erinnerungen festzustellen,
- e) das Recht, ergangenen Verfügungen nötigenfalls durch eigene Strafbefehle Folgeleistung zu sichern.

Da die Kontrolltätigkeit der O. R. K. *sedes materiae* des O. R. K. G. und dieser Untersuchung ist, so wird auf die Aufgaben und Arten, die Einrichtung und die Ausführung der Prüfung näher einzugehen sein.

Die Kontrolle hat eine doppelte Aufgabe zu erfüllen<sup>4)</sup> ; einerseits soll geprüft werden, ob und inwieweit alle Finanzgeschäfte, besonders die

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 1.

<sup>2)</sup> Hertel, S. 226.

<sup>3)</sup> Hertel, S. 229.

<sup>4)</sup> Schönberg, Finanzwissenschaft und Verwaltungslehre, III. 1. Halbband, S. 771 ff.

Geldein- und -ausgänge gesetz-, verordnungs-, etatsmäßig geschehen, und andererseits soll verbürgt werden, daß sie tatsächlich so erfolgen und daß etwaige Fehler beseitigt, erforderlichenfalls die Schuldigen bestraft worden sind. Zur Lösung dieser schwierigen und verwickelten Aufgabe hat sich in den modernen Staaten eine dreifache Art der Kontrolle in einem finanz- und volkswirtschaftlich fesselnden Bildungsgang entwickelt: die Rechnungs- oder Kassenkontrolle (Kontrolle im engsten Sinne), die administrative oder Verwaltungskontrolle und die politische oder Staats- (Verfassungs-) Kontrolle.<sup>1)</sup>

Die Rechnungs- oder Kassenkontrolle, die mit der Prüfung der Barkasse, dem sogenannten Kassensturz, nicht verwechselt werden darf, untersucht die Erfolge der Tätigkeit der Kassenbeamten als rechnunglegende Stelle, also die rechnerische Richtigkeit der Rechnungen, ihre Übereinstimmung mit den zur Ausführung erhaltenen Anweisungen sowie die richtige Rechnungsform und Verrechnungsart.

Die Verwaltungskontrolle richtet sich gegen die anweisenden Behörden und prüft die Übereinstimmung der erteilten Anweisungen mit den Gesetzesvorschriften, den Grundsätzen und Ansätzen des Haushalts und den Verwaltungsbestimmungen, sie ist auf die Rechtmäßigkeit und Zweckmäßigkeit in der Ausübung der Finanzgebarung gerichtet. Die Verwaltungskontrolle will demnach einerseits dem Landesherrn und den obersten Verwaltungsbehörden, ferner den Staatsgläubigern und endlich auch dem Volke die Sicherheit einer gesetz- und ordnungsmäßigen, sparsamen und ehrlichen Finanzverwaltung geben, andererseits aber auch den mit der Vereinnahmung, Aufbewahrung und Verausgabung der Staatsgelder betrauten Staatsbeamten ein Anerkenntnis der ordnungsmäßig geführten Verwaltung, eine Befreiung von der zivilrechtlichen Haftung durch Erteilung der Entlastung sichern. Sie wendet sich nicht gegen einige, sondern gegen alle an der allgemeinen Finanzgebarung beteiligten Staatsbeamten.<sup>2)</sup>

Geht die Verwaltungskontrolle gegen die Zentralbehörden, insbesondere auch gegen den Finanzminister, zum Zwecke der Feststellung der Verantwortlichkeit und der Entlastung der Staatsverwaltung durch das Staatsoberhaupt oder die Volksvertretung, so wird sie zur Staats- (Verfassungs-) Kontrolle. Sie richtet sich demgemäß vornehmlich auf die Ermittlung von Verstößen der Zentralbehörden gegen das Haushaltsgesetz, also auf Haushaltsüberschreitungen, unstatthafte Übertragungen, außeretatsmäßige Ausgaben usw. Von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung ist die Staatskontrolle im Verfassungsstaate infolge der verfassungsmäßigen Mit-

<sup>1)</sup> Schanz, Finanzarchiv, 23. Jahrgang, 1. Band, S. 391.

<sup>2)</sup> Schwarz, Formelle Finanzverwaltung in Preußen und im Reich, Berlin 1907, S. 127.

wirkung der Volksvertretung bei der Feststellung des Haushalts und der Entlastung der Staatsregierung geworden.

Es ist einleuchtend, daß diese Rechnungsprüfungen nur von fachmännisch befähigten, im praktischen Verwaltungsdienst bewährten und in der Ausübung ihrer Tätigkeit gewissenhaften Beamten ausgeführt werden. Dies gilt auch von der Verfassungskontrolle, die daher keineswegs durch die Stände, Kammern oder ihre Ausschüsse einwandfrei ausgeübt werden kann, sondern stets einer besonderen, ständigen Behörde bedarf.<sup>1)</sup> Daß die Kontrollbehörde und ihre Beamten unabhängig sein müssen, wurde an der Organisation in Preußen gezeigt.

In der Ausübung der Kontrolle hat sich in den meisten, vornehmlich in den Verfassungsstaaten, so besonders auch in Preußen, in bedeutendem Umfange das Verfahren herausgebildet, daß die Rechnungskontrolle, soweit sie die Rechnungsunterlagen (Belege) betrifft, gründlich, für die nach ihnen gelegten Rechnungen vorbereitend in besonderen, den Provinzialbehörden angegliederten, in der Regel nur dem in diesen Behörden für die richtige Finanzgebarung verantwortlichen Etats- und Kassenrat unmittelbar unterstellten Revisionsbüros ausgeführt wird. Die Verwaltungskontrolle wird gleichfalls in diesen Revisionsbüros vorbereitet, soweit die Begrenzung des Bezirks und die Abhängigkeit von der Verwaltung selbst es zuläßt. Die Rechnungskontrolle, soweit sie probeweise rechnerische Prüfung der Belege und die endgültige Feststellung der gelegten Rechnungen betrifft, ferner die Verwaltungskontrolle im eigentlichen Sinne, also für den ganzen Bereich des Staates und unabhängig von der Verwaltung selbst, sowie die Verfassungskontrolle liegen in der Hand einer selbständigen, obersten Behörde, der Ober-Rechnungskammer, des Rechnungshofs usw.

Die Ausführung der Kontrolle entspricht ihren drei Arten.

Für die Rechnungskontrolle genügt die Feststellung der Übereinstimmung der gelegten Rechnungen mit den Belegen und die disziplinarische oder vermögensrechtliche Verfolgung etwaiger Fehler.

Die Verwaltungskontrolle kann auf zweierlei Weise ausgeübt werden, entweder als vorgängige (Präventiv- oder Visakontrolle) oder nachträglich als Verwendungskontrolle. Die „Visakontrolle“, in Belgien und Italien von politischer, in Frankreich und Österreich von verwaltungsrechtlicher Bedeutung, besteht darin, daß die von den Verwaltungsbehörden ausgefertigten Anweisungen, bevor sie in die Kassen zur Ausführung gehen, durch eine besondere „Visierungs“- oder Gegenzeichnungsstelle auf die Rechtmäßigkeit

<sup>1)</sup> Schönberg, Finanzwissenschaft und Verwaltungslehre, III. Band, 1. Halbband, S. 772; Vocke, Handwörterbuch der Staatswissenschaften, herausgegeben von J. Conrad, III., S. 480.

und Richtigkeit geprüft werden, während die Verwendungskontrolle, „Kontrolle ex post“ (in den deutschen Staaten), nachträglich einsetzt.

Theoretisch erscheint die Visakontrolle richtiger und praktisch wirksamer, weil sie einen Fehler, bevor er ganz ausgeführt wird, entdecken und verhindern kann, sie wird auch wohl als Garantie des Rechtsstaates verlangt (Gneist). Nach L. v. Stein muß sich die Kontrolle nicht nur gegen die Tat, sondern auch schon gegen den Willen der Verwaltungsbehörde richten.<sup>1)</sup> Vocke<sup>2)</sup> macht dagegen geltend, daß dies nur zu erreichen wäre, wenn jedem, der einen Irrtum oder ein Unrecht begehen könnte, ein Wächter zur Seite gestellt würde, was aber im allgemeinen Leben nicht möglich sei. Der Staat müsse sich daher begnügen, sich an die Erscheinung zu halten, und nur die begangene Übertretung strafen. Der Einfluß auf den Willen sei aber dabei nichts weniger als ausgeschlossen, sondern er sei sogar schon in einem früheren Augenblick wirksam, als es der Wächter sein könne. Die allgemeine Androhung der Strafe übe diesen Einfluß. Ebenso wirke die Nachprüfung auf den Willen der verwaltenden Beamten durch das Bewußtsein, daß eine unabhängige Prüfung seines Gebarens nachsichtslos alle Fehler und Ungehörigkeiten aufdecken und den, der sie begangen hat, zur Rechenschaft ziehen werde.

Die „Visakontrolle“ ist für einen glatten Geschäftsgang, zumal in einem größeren Staate, ganz außerordentlich hinderlich und macht so umfangreiche Vorkehrungen zu ihrer Ausführung nötig, daß der Aufwand zu dem Erfolge im umgekehrten Verhältnis steht<sup>3)</sup>. Und dies um so mehr, da sie die nachträgliche, die Verwendungskontrolle weder ersetzen kann, noch will, und tatsächlich auch überall neben der Visakontrolle die nachträgliche Kontrolle besteht<sup>4)</sup>. Der Visakontrolle wird besonders als Staats- oder Verwaltungskontrolle der Vorzug zugeschrieben, daß sie Haushaltsüberschreitungen zu verhindern vermag.<sup>5)</sup> Aber gerade in dieser Hinsicht ist die überaus kostspielige Einrichtung zweifellos zu teuer, um dem im Grunde nur in der Form bestehenden Übel einer Haushaltsüberschreitung vorzubeugen. In einem geordneten Finanzwesen können Haushaltsüberschreitungen usw. nicht unbewußt oder aus Versehen vorkommen (sie bedürfen in Preußen der Genehmigung des Finanzministers<sup>6)</sup>), sondern sie entstehen aus der für

<sup>1)</sup> L. v. Stein, Lehrbuch der Finanzwissenschaft, 5. Auflage, Band 1, S. 430 ff.

<sup>2)</sup> Vocke, Das italienische Rechnungshofgesetz, in Schanz, Finanzarchiv, IV. Jahrgang, 1. Band, S. 478.

<sup>3)</sup> v. Heckel, Das Budget, Leipzig 1898, S. 282.

<sup>4)</sup> Schwarz, Formelle Finanzverwaltung in Preußen und im Reich, Berlin 1907, S. 128 und 155.

<sup>5)</sup> v. Heckel, a. a. O. S. 283.

<sup>6)</sup> Schwarz, a. a. O., S. 33.

den Staat zwingenden Notwendigkeit, Ausgaben zu leisten, die durch den Haushalt gar nicht oder nicht in der erforderlichen Höhe bereitgestellt worden sind, für deren Notwendigkeit die Staatsverwaltung die Verantwortung übernimmt und deren nachträgliche verfassungsmäßige Genehmigung daher außer Zweifel steht. Es mag dabei gewiß einmal eine Ausgabe unterlaufen, die in dem betreffenden Jahre hätte vermieden werden können, aber wenn dies bei der Visakontrolle gefunden werden soll, so muß sie so eingerichtet werden, daß neben jede Behörde eine Anweisungskontrollbehörde gestellt wird, die von jener vollständig unabhängig und nur dem obersten Rechnungshof, der, wie gesagt, für die nachträgliche Kontrolle nirgends entbehrt werden kann und soll, unterstellt ist. Das hieße denn doch, im Finanzwesen mit Kanonen nach Sperlingen schießen<sup>1)</sup>. Vocke<sup>2)</sup> weist auch mit Recht darauf hin, daß diese ständig zu den Verwaltungsbehörden abgeordneten Beamten der obersten Kontrollbehörden mit den Verwaltungsbehörden sehr bald so eng zusammenwachsen, daß sie sich unfehlbar in die Anschauungsweise der Verwaltungsbehörde hineinleben und sich gewöhnen, die Maßregeln der kontrollierten Behörde nach dem eigenen Standpunkte dieser Behörde zu beurteilen. Dadurch werde der abgeordnete Kontrollbeamte zu einem Verwaltungsglied, die Kontrolle werde für die Verwaltung mitverantwortlich, die Verantwortlichkeit also geteilt, geschwächt oder gar aufgehoben. Sollte diesem Übel durch häufigen Wechsel der abgeordneten Beamten abgeholfen werden, so würde der Revisionsbeamte sich mit den Verhältnissen nicht vertraut machen können, die Kontrolle würde daher nicht mehr sachgemäß und gründlich sein. Wenn trotzdem die Visakontrolle in Belgien und Italien eingeführt worden ist, so ist sie einerseits namentlich auf die Ausgaben beschränkt worden, in denen die Gefahr der Verstöße gegen den Haushalt am größten ist, andererseits, weil die gesamte Gliederung des Finanzdienstes nicht genügend ausgebildet ist und vor allem das Beamtenwesen nicht auf der Höhe seiner Aufgaben steht, weder sittlich noch fachmännisch.

Die Visakontrolle ist in der beschriebenen Form in Preußen nicht eingeführt. Da für die wissenschaftliche Beurteilung der Verwaltungskontrolle, ob vorgängig oder nachträglich, in erster Linie die Organisationsfrage erheblich ist<sup>3)</sup>, so wird auf die Organisation des Finanzdienstes näher einzugehen sein. Hierbei wird der Nachweis geführt werden, daß sie die Visakontrolle vollständig ersetzt. Auf die sittliche und fachmännische Höhe der Beamten in Preußen einzugehen, dürfen wir uns füglich ersparen.

<sup>1)</sup> v. Heckel, Das Budget, Leipzig 1898, S. 282.

<sup>2)</sup> Vocke, Das italienische Rechnungshofgesetz, in Schanz, Finanzarchiv, IV. Jahrgang, 1. Band, S. 477/8.

<sup>3)</sup> v. Heckel, a. a. O. S. 281.

**Gestaltung des Finanzdienstes der Staatseisenbahnverwaltung.**

Um von der Tätigkeit der O. R.-K. ein anschauliches Bild zu geben, soll die Gliederung des Finanzdienstes der preußischen Staatseisenbahnverwaltung dargelegt werden, einmal, weil es zu weit führen würde, jeden einzelnen Verwaltungszweig zu berücksichtigen, zumal das für einen Zweig Gesagte *ceteris paribus* auch für jeden anderen gilt, zweitens aber besonders, weil bei der Eisenbahnverwaltung der Schwerpunkt der preußischen Finanzgebarung liegt. Denn

von den auf Seite 4 des Archivs mitgeteilten	kommen auf die Eisenbahn- verwaltung		
	ℳ	ℳ	%
a) etatsmäßigen Einnahmen . . . . . von	4 549 000 000	2 625 000 000	58
b) Einnahmen aus Anleihen . . . . . „	440 000 000	300 000 000	68
c) sonstigen außeretatsmäßigen Einnahmen . . . . . „	9 340 000	3 405 000	36
d) dauernden Ausgaben . . . . . „	4 264 000 000	2 143 000 000	50
e) einmaligen und außerordentlichen Ausgaben . . . . . „	264 000 000	162 000 000	67
f) Ausgaben aus Anleihen . . . . . „	440 000 000	308 000 000	67
g) sonstigen außeretatsmäßigen Ausgaben . . . . . „	40 000 000	4 000 000	10

Die Eisenbahnverwaltung vereinnahmt und verausgabt daher mehr als die Hälfte der etatsmäßigen Einnahmen und dauernden Ausgaben (a und d) und nahezu  $\frac{3}{4}$  der für einmalige Ausgaben und in besonderen Anleihegesetzen (e und f) bereitgestellten Mittel für Bauten.

Nach der Finanzordnung für die preußischen Staatseisenbahnen<sup>1)</sup> ist eine straffe Wirtschaftskontrolle, die von den örtlichen Stellen (Eisenbahnämtern) über die Provinzialbehörden (Eisenbahndirektionen) bis in die Zentralbehörde (Ministerium der öffentlichen Arbeiten) wohl geordnet ineinander greift, eingerichtet, um jederzeit eine vollständige und zuverlässige Übersicht über das wirtschaftliche Ergebnis der Eisenbahnverwaltung, über den jeweiligen Stand der Einnahmen und Ausgaben und über die Wirtschaftsführung in den einzelnen Bezirken zu erhalten, da nur durch eine solche, sich über alle Zweige und Gebiete der Verwaltung erstreckende Übersicht die notwendige Voraussetzung einer sparsamen und ordnungsmäßigen Wirtschaftsführung gegeben ist. Zu diesem Zweck sind Überwachungs- und Prüfungseinrichtungen getroffen worden.

<sup>1)</sup> F. O. I. (Wirtschafts-Ordnung).

Bei den Eisenbahnämtern werden Wirtschaftsbücher geführt, in die zu Beginn des Rechnungsjahres am Kopf der einzelnen, dem Haushalt angepaßten Spalten die Bewilligungen und Nachbewilligungen und alsdann die Ausgaben vor der Zahlung laufend und in die Haushaltsspalten eingetragen werden, so daß durch Zusammenzählen und Vergleichen mit der vorgetragenen Bewilligung der Stand der Mittel zu jeder Zeit und für jede Haushaltstelle usw. zu ersehen ist. Die Wirtschaftsbücher werden monatlich abgeschlossen und die Monatssummen in einen Wirtschaftsrapport eingetragen, in dem sie den Bewilligungen gegenübergestellt werden, so daß der Stand der Mittel ohne weiteres ersichtlich ist. Der Wirtschaftsrapport wird monatlich der Eisenbahndirektion eingereicht, die ihn nach Benutzung monatlich an die Ämter zur Weiterführung zurückgibt. Da die Bewilligungen sich auf das ganze Rechnungsjahr beziehen, so geben die monatlichen Ausgabesummen allein noch kein übersichtliches Bild davon, ob die bewilligten Mittel ausreichen werden. Es werden deshalb nach Ablauf der sogenannten Finanzperioden, d. i. nach dem 4., 7. und 9. Monat vom Beginn des Rechnungsjahres ab, in dem Wirtschaftsrapport bei jeder Verrechnungsstelle neben den wirklichen Ausgaben für die abgelaufenen 4, 7 oder 9 Monate der voraussichtliche Bedarf nach gewissenhafter, sorgfältiger Schätzung eingetragen und die danach zu erwartende Mehr- oder Minderausgabe gegenüber der Bewilligung dargestellt. Bedeutende Mehr- oder Minderausgaben werden begründet. Beim Abschluß der Finanzperioden ist dem Wirtschaftsrapport u. a. eine Übersicht über die beschäftigten Arbeiter beizufügen.

Es bedarf keiner Erörterung, daß diese Einrichtungen schon bei den Ortsbehörden eine sicherere Gewähr gegen ungehörige Haushaltsverletzungen bieten als die schärfste Visakontrolle. Diese auf Selbstrechen-schaft und Selbsteinschätzung beruhende Wirtschaftskontrolle setzt allerdings ein gewissenhaftes und pflichtbewußtes Beamtentum voraus, obgleich bei der in bestimmten Zeitabschnitten angestellten Wiederholung der auf schon entstandene Ausgaben gestützten und den Bewilligungen gegenübergestellten Schätzungen eine fahrlässige oder absichtliche Verschleierung der Verhältnisse in der Provinzialbehörde und schließlich, wenn sie erheblich ist, im Ministerium nicht unentdeckt bleiben kann.

Die Wirtschaftsrapporte, insbesondere am Schluß der Finanzperioden, geben der Eisenbahndirektion die Unterlagen einerseits für eine regelmäßige und strenge Überwachung der Wirtschaftsführung der Eisenbahnämter, andererseits für die den ganzen Direktionsbezirk umfassenden Einnahme- und Ausgabenachweisungen. Diese Nachweisungen enthalten nicht nur die aus den Wirtschaftsrapporten entnommenen Angaben, sondern auch die von der Eisenbahndirektion selbst unmittelbar angewiesenen Einnahmen und

Ausgaben und am Schlusse der Finanzperioden die Kosten der aus den Magazinen entnommenen Materialien und Drucksachen. Die Summen dieser Nachweisungen geben, den Haushaltsbewilligungen gegenübergestellt, ein genaues Bild von der finanziellen Lage des ganzen Direktionsbezirks. Je eine Abschrift dieser Nachweisungen wird monatlich dem Ministerium vorgelegt. Am Schluß der Finanzperioden wird das voraussichtliche Ergebnis für das ganze Rechnungsjahr und den Direktionsbezirk geschätzt und in einer geordneten „Übersicht der finanziellen Ergebnisse“ den Bewilligungen gegenübergestellt. Diese Übersicht wird mit einem Finanzbericht, in dem die Schätzungen außerdem den schon vorausgegangenen Schätzungen gegenübergestellt und die Abweichungen sowohl gegen die früheren Schätzungen als auch gegenüber dem Haushalt begründet werden, dem Ministerium vorgelegt.

Diese Überwachungstätigkeit, die der allgemeinen Prüfung der Wirtschaftlichkeit dient und genügt, wird wesentlich durch das bei jeder Eisenbahndirektion eingerichtete Revisionsbüro unterstützt, das mit der erforderlichen Zahl der bewährtesten und im Dienste erfahrensten Beamten, die sich durch Tüchtigkeit, Sachlichkeit und tadellose Führung hervortun, besetzt und unter der persönlichen Leitung und Verantwortung des Rechnungsdirektors steht, der seinerseits Assistent und Vertreter des Haushaltsrates ist. Im Revisionsbüro werden sämtliche Belege im Laufe des Jahres „unmittelbar bei“<sup>1)</sup> oder nach ihrer Anweisung und kassenmäßigen Buchung in förmlicher und mit Ausnahme derer über Beamtenruhegehälter und Hinterbliebenenbezüge auch in sachlicher Beziehung geprüft, so daß alle Erinnerungen und Ausstellungen unverweilt erhoben und Mißstände unverzüglich abgestellt werden können. Da diese Prüfung nach den eingehenden Vorschriften der preußischen Finanzordnung vornehmlich auf Verstöße gegen den Haushalt, gegen Gesetze und Verordnungen sowie auf die Förderung der Wirtschaftlichkeit gerichtet ist, leistet sie mehr, als von einer Visakontrolle je geleistet werden könnte.

Es leuchtet ein, daß die in der Wirtschaftskontrolle liegende Selbstprüfung der Eisenbahndirektion in Verbindung mit der Tätigkeit der Revisionsbüros genauer und zuverlässiger ist als jede Visakontrolle, zumal die letztere sich nur auf eine mehr oder weniger beschränkte Zahl von Anweisungen ausdehnt und ausdehnen kann, wenn sie nicht ungeheure Summen verschlingen soll. Auch diese Selbstüberwachung setzt geschulte und treue Beamte voraus, wenn auch hier fahrlässige oder böswillige Fehlbuchungen, Verschleierungen in nennenswertem Umfange usw. bald ans

<sup>1)</sup> In den Worten „unmittelbar bei“ dürfte eine Visakontrolle in aller Form begründet sein.



Tageslicht gebracht würden, zumal die Rapporte, die monatlichen Einnahme- und Ausgabenachweisungen und die finanzperiodischen Übersichten der finanziellen Ergebnisse neben der eigentlichen Kontrolle als Unterlagen für weitere Entschlüsse und Vorschläge, die mit der gesamten Finanz- und Marktlage im Zusammenhang stehen, benutzt werden, also auch ordnungsmäßig durchgearbeitet werden, wobei Verfehlungen, die der vorangegangenen rechnerischen Prüfung und Vergleichung entschlüpft sind, zweifellos gefunden werden.

Endlich übt das Ministerium nach den monatlichen Einnahme- und Ausgabenachweisungen und den Übersichten der finanziellen Ergebnisse, denen verschiedene Anlagen, insbesondere auch über den Personalaufwand und den voraussichtlichen Personalbedarf beigelegt werden, eine gründliche und sachgemäße Aufsicht über die Finanzgebarung der einzelnen Eisenbahndirektionen und somit des ganzen Staatsbahnnetzes aus, die bei den trotz ihrer Kürze und Durchsichtigkeit erschöpfenden Unterlagen nichts zu wünschen übrig läßt und von keiner denkbaren Visakontrolle erreicht werden kann. Gegenüber der Visakontrolle fällt außerdem schwer ins Gewicht, daß die Kosten der Wirtschaftskontrolle, da sie verhältnismäßig geringe Arbeit verursacht und daher von den auch sonst erforderlichen Arbeitskräften zum größten Teil mitbesorgt wird, geringfügig sind. Zudem liefert die Wirtschaftskontrolle die Unterlagen für Statistiken, die eine geordnete Verwaltung nirgends entbehren kann und die früher durch verwickelte Kassenbuchungen gewonnen wurden. Auch der Kaufmann kann die Statistik nicht missen, benutzt aber dazu noch immer die Kassenbuchungen, einer der Hauptgründe für die unbestritten bedeutend größere Umständlichkeit der kaufmännischen Buchführung im Vergleich zu der kameralistischen und zwar auch der verbesserten, der Logismographie, wie sie in der italienischen Staatsbuchhaltung zum Teil noch angewendet wird, die daher, so scharfsinnig sie auch angelegt und durchgeführt ist, zur Nachahmung in Staaten mit weit einfacherem Rechnungswesen, aber vollständig durchgreifender Rechnungsprüfung, wie in Preußen, ungeeignet und vor allem zu kostspielig ist.<sup>1)</sup>

Die Tatsache, daß die Wirtschaftskontrolle die Visakontrolle mindestens ersetzt, wenn nicht weit übertrifft, sowie ihre Nutzbarmachung für die Statistik, welche die Kassen erheblich entlastet und nicht unbedeutende Personalsparnisse herbeigeführt hat, machen sie zu einer Einrichtung von hohem wirtschaftlichen Werte.

<sup>1)</sup> Vocke, Die doppelte Buchführung (Logismographie) in der italienischen Staatsbuchhaltung, Schanz, Finanzarchiv, III. Jahrgang, 2. Band, S. 44 und 53. Schapper, Kaufmännische Buchführung und Staatseisenbahnen, Archiv für Eisenbahnwesen, 1910, S. 1327 ff.

Diese und die von den übrigen Staatsverwaltungen mit den erforderlichen Abänderungen eingeführten Wirtschaftskontrollen rechtfertigen vom tatsächlichen und volkswirtschaftlichen Standpunkte aus den von der preußischen Staatsregierung und der Volksvertretung vertretenen und vom König gutgeheißenen Willen, lediglich die nachträgliche Kontrolle für Preußen beizubehalten.

Der Schwerpunkt der Frage liegt nach Heckel<sup>1)</sup> darin, die Ergebnisse der Visakontrolle durch entsprechende Einrichtungen der ganzen Verwaltung zu gewährleisten. Wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, und wir glauben, dies für Preußen nachgewiesen zu haben, dann wirkt die nachträgliche Kontrolle als dauernde Triebkraft, die den ganzen inneren Zusammenhang der Finanzwirtschaft in steter, ordnungs- und regelmäßiger Bewegung erhält. Sie hat den Vorteil, daß sie in die Verwaltung nicht hemmend eingreift, die volle Verantwortlichkeit bei den Finanzbehörden beläßt und vor allem eine ruhige, eingehende, die Finanzgebarung in ihrer Gesamtheit überschauende und, wenn gewünscht, eine die Belege bis in die Einzelheiten berücksichtigende Nachprüfung der Finanzverwaltung gestattet.<sup>2)</sup> Nicht in dem, was die nachträgliche strenge Prüfung wirklich beanstandet, liegt nach Vocke<sup>3)</sup> ihre Hauptwirksamkeit und Bedeutung, sondern in dem Einfluß auf die Willenstätigkeit der Verwaltenden, und dieser Einfluß ist ganz entschieden von besserem Erfolge als die Überwachung jedes einzelnen Schrittes, bei der der Wächter in die Gefahr kommt, sich den Beweggründen des Überwachten anzuschließen, seine Verantwortlichkeit zu teilen, oder richtiger, sie aufzuheben, weil der gemeinschaftlich begangene Fehler nicht leicht oder gar nicht entdeckt werden kann und so unwiderruflich wird. Es darf nach Heckel<sup>4)</sup> nicht übersehen werden, daß die nachträgliche Kontrolle auf die anweisenden Behörden, Kassenverwalter und Rechnungsleger einen ununterbrochenen Druck, ein nie ruhendes „Impelle“ für eine treffliche, auch in der Form einwandfreie Gebarung ausübt. Nicht als ob der Beamte ohne diese Einwirkung seinen Amtspflichten lässig oder weniger gewissenhaft nachkäme, aber der Gedanke der künftigen Revision beeinflußt seinen Willen und spornt ihn zu tadellosem Schaffen an. Und dieses psychologische Element ist keineswegs im Finanzwesen zu unterschätzen.

Es ist aber auch volkswirtschaftlich höchst bedeutungsvoll. Denn

<sup>1)</sup> v. Heckel, Das Budget, Leipzig 1898, S. 284.

<sup>2)</sup> Schwarz, Formelle Finanzverwaltung in Preußen und im Reich, Berlin 1907, S. 128.

<sup>3)</sup> Vocke, Das italienische Rechnungshofgesetz, in Schanz, Finanzarchiv, IV. Jahrgang, 1. Band, S. 478.

<sup>4)</sup> v. Heckel, Das Budget, Leipzig 1898, S. 284 und 285.

nach Schmoller <sup>1)</sup> sind die „Organisationsfragen der Volkswirtschaft, d. h. die wichtigsten und interessantesten Fragen dieser Wissenschaft, nicht bloß Fragen der Technik, nicht lediglich durch natürliche, mechanisch wirkende Kräfte beherrscht, sondern es sind ebenso sehr Fragen des psychologischen Triblebens, Fragen der Sitte und des Rechtes, Fragen der ethischen Lebensordnung“. Es kommt hiernach der in Preußen bestehenden vorgängigen, auf Selbstprüfung und Selbstschätzung beruhenden Wirtschaftskontrolle im Zusammenhange mit der nachträglichen Rechnungs-, Verwaltungs- und Staatskontrolle eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung zu. Wenn es dafür noch einer Bestätigung bedürfte, so hat sie das preußische Abgeordnetenhaus in den Worten gegeben<sup>2)</sup>: „Man hat in Preußen eine besondere Vorliebe für die O. R. K., und, meine Herren, die Vorliebe ist wohl begründet. Sie hat diejenige Ordnung, diejenige Sparsamkeit in der preußischen Finanzverwaltung herbeigeführt, von welcher der Herr Minister mit Recht behauptet hat, daß sie ebensoviel den Ruhm des Landes begründet, wie es die Militäreinrichtungen getan haben.“

Auch Heckel<sup>3)</sup> erblickt in den psychologischen Element ein besonderes Verdienst dieses Kontrollwesens, da es die Finanzgebarung stets neu befruchtet. „Hält man sich alle diese Dinge vor Augen“, fährt Heckel fort, „so ist es unbestreitbar, daß auch die Kontrolle ex post wenigstens die Wirkung einer Prävention hat.“ Er gelangt daher zu dem Schlußergebnis, daß in wohl geordneten Verhältnissen der Finanzverwaltung in einem modernen Kulturstaate zur Kontrolle des Staatshaushaltes die nachträgliche Prüfung vollständig genügt.

Die Grundlagen, deren Innehaltung den Gegenstand der Verwaltungskontrolle bildet, sind nicht nur die gesetzlichen, sondern auch alle den Behörden im Wege der Verordnung gegebenen Vorschriften und zur Beachtung bekanntgemachten Verwaltungsgrundsätze.<sup>4)</sup>

Die Staatskontrolle hängt mit der Verwaltungskontrolle so eng zusammen, daß sie gleichmäßig und gleichzeitig mit ihr durchgeführt wird. Sie unterscheidet sich von dieser vornehmlich dadurch, daß für ihre Prüfung die Grundlage der Verwaltung nur in den Bestimmungen gefunden wird, an welche die Bewilligung der Mittel zur Führung des Staatshaushaltes geknüpft ist.<sup>4)</sup>

Die drei Arten der Kontrolle, die Rechnungs-, die Verwaltungs- und die Staatskontrolle, sind der O. R. K. durch folgende Bestimmungen des

<sup>1)</sup> Schmoller, Über einige Grundfragen der Sozialpolitik und der Volkswirtschaftslehre, Leipzig 1898, S. 53/54.

<sup>2)</sup> Abg. Dr. Windhorst in der 33. Sitzung des Abg.-H. v. 17. Februar 1872.

<sup>3)</sup> v. Heckel, Das Budget, Leipzig 1898, S. 284 und 285.

<sup>4)</sup> Motive zum O. R. K. G., allgemeiner Teil, Absatz 13.

O.R. K. G. (§ 12) sowie der Verfassungsurkunde (Artikel 104) übertragen worden:

„Die Revision der Rechnungen ist außer der Rechnungsjustifikation noch besonders darauf zu richten: a) ob bei der Erwerbung, der Benutzung und der Veräußerung von Staatseigentum und bei der Erhebung und Verwendung der Staatseinkünfte, Abgaben und Steuern nach den bestehenden Gesetzen und Vorschriften unter genauer Beobachtung der maßgebenden Verwaltungsgrundsätze verfahren worden ist; b) ob und wo nach den aus den Rechnungen zu beurteilenden Ergebnissen der Verwaltung zur Förderung des Staatszweckes Abänderungen nötig oder ratsam sind.“

„Die allgemeine Rechnung über den Staatshaushalt jedes Jahres, einschließlich der Übersicht der Staatsschulden, wird mit den Bemerkungen der O. R. K. zur Entlastung der Staatsregierung den Kammern vorgelegt.“

Bei der Rechnungskontrolle, vorstehend „Rechnungsjustifikation“ genannt, übt die O. R. K. eine probeweise Superrevision aus, da sämtliche Belege im Laufe des Jahres vorbereitend geprüft und die danach gelegten Jahresrechnungen vor der Einsendung von der Provinzialbehörde in dem beschriebenen Revisionsbüro „abgenommen“ werden. Nach dieser Abnahme gibt der abnehmende Prüfungsbeamte in der Rechnung die Bescheinigung ab <sup>1)</sup>: „Die Rechnung und die rechnerisch noch nicht festgestellten Belege festgestellt“. Mit dieser „Feststellung“ übernimmt der unterzeichnende Beamte in bezug auf die Rechnung u. a. die Verantwortung dafür, daß <sup>2)</sup> die Rechnung mit den dazu gehörigen Nebenrechnungen und Anhängen, soweit diese nicht bereits vorschriftsmäßig festgestellt sind, unter Vergleichung mit den Belegen rechnerisch geprüft ist, daß die Angaben in der Rechnung mit dem Haushalt übereinstimmen, daß hinsichtlich der beigebrachten Verträge eine Prüfung in bezug auf die Stempelspflichtigkeit und auf die Erfüllung der Stempelpflicht stattgefunden hat, sowie daß die nach der vorhergehenden Rechnung verbliebenen Einnahme- und Ausgabereste, sowie die Bestände an Geld und Vorräten in die Rechnung richtig übernommen worden sind.

Mit der Feststellung der einzelnen Belege übernimmt der unterzeichnende Beamte die Verantwortung <sup>3)</sup> für die Richtigkeit aller zahlenmäßig zu ermittelnden Angaben. Die rechnerische Prüfung hat sich hier nach nicht auf die eigentliche rechnerische Feststellung der Belege zu beschränken, sondern auf eine Prüfung der den Berechnungen zugrunde liegenden Zahlenangaben (Zeitraum, Maß, Zahl, Gewicht, Einheitssatz, Zeit der Lieferung oder Leistung, Entfernung) nach den maßgebenden Vorschriften, Tarifen, besonderen Erlassen, Verträgen oder sonstigen schriftlichen Vereinbarungen, Gesetzen, Verordnungen, abgegebenen Ge-

<sup>1)</sup> F. O. XI, § 44, Absatz 3.

<sup>2)</sup> a. a. O. Absatz 8.

<sup>3)</sup> F. O. III, § 5 Absatz 5.

boten, Voranschlägen, Gebührenordnungen, Beweisstücken und Unterbelegen aller Art sowie auch darauf zu richten, ob das Rechnungsjahr und die Verrechnungsstellen richtig angegeben sind.

Die Rechnungskontrolle ist durch diese Vorprüfung und Feststellung der Rechnung und der Belege derartig vorbereitet, daß für die O. R. K. vernünftigerweise nur eine Oberprüfung übrigbleibt. Diese darf aber nicht unterlassen werden, was sich aus der Notwendigkeit ergibt, die Revision der O. R. K. grundsätzlich lückenlos zu gestalten und zu erhalten, damit die psychologische Wirkung dieser Revision, die wir volkswirtschaftlich als höchst bedeutsam erkannt haben, nicht abgeschwächt wird. Daß die Rechnungskontrolle probeweise („in den vorgeschriebenen Grenzen“) <sup>1)</sup> geschieht, ändert an diesem Grundsatz nichts. Trotz der gewiß scharfen und erschöpfenden Anordnungen über die rechnerische Vorprüfung ist die Nachprüfung durch die O. R. K. nicht ohne Erfolg und daher unentbehrlich, wie im Abschnitt III gezeigt werden wird.

Auch bei der Verwaltungskontrolle ist die Prüfung der O. R. K. zum Teil eine Oberprüfung. Denn, wie bereits erwähnt, werden in den Revisionsbüros der Eisenbahndirektion, und ähnlich in den übrigen Provinzialbehörden <sup>2)</sup>, die Belege nicht nur in förmlicher, sondern vor allem in sachlicher Beziehung im Laufe des Jahres und bei der Abnahme der Jahresrechnung eingehend geprüft. Die Vorprüfung in sachlicher Hinsicht bei der Abnahme darf nur mit Zustimmung der O. R. K. ganz oder teilweise unterbleiben <sup>3)</sup>. Der Rechnungsdirektor ist dafür verantwortlich, daß die Prüfung der Belege im Laufe des Rechnungsjahres nicht nur in rechnerischer, sondern auch in förmlicher und sachlicher Beziehung mit besonderer Sorgfalt und Gründlichkeit ausgeführt wird, damit die Abnahme der Jahresrechnung und die Rechnungsprüfung der O. R. K. wirksam vorbereitet werden. <sup>4)</sup> Über die bei der Abnahme der Rechnung gefundenen formellen und sachlichen Anstände ist eine Verhandlung, die Abnahmeverhandlung, aufzunehmen, die mit der Rechnung und den Belegen an die O. R. K. eingereicht wird. <sup>5)</sup> Die Vollziehung der Verwaltungsprüfung obliegt der O. R. K., da sich nach der mitgeteilten Gesetzesbestimmung die Revision besonders darauf erstrecken soll: a) ob nach den bestehenden

<sup>1)</sup> Regulativ über den Geschäftsgang bei der O. R. K. vom 22. September 1873 (G. S. S. 458) § 35.

<sup>2)</sup> Gesetz betreffend den Staatshaushalt vom 11. Mai 1898 (G. S. S. 77) § 51 Absatz 1 und 2.

<sup>3)</sup> A. a. O. Absatz 3 in der Fassung des Gesetzes zur Abänderung der Vorschriften usw. v. 22. 3. 1912 (G. S. S. 29).

<sup>4)</sup> A. a. O. § 1 Absatz 3.

<sup>5)</sup> Wie Anm. 1, § 51 Absatz 4.

Gesetzen und Vorschriften unter genauer Beobachtung der Verwaltungsgrundsätze verfahren worden ist, und b) ob und wo zur Förderung des Staatszweckes Änderungen nötig oder ratsam sind.<sup>1)</sup> Die O. R. K. untersucht, ob in Einnahme oder Ausgabe ein Verstoß gegen Gesetz, Vorschrift oder Verwaltungsgrundsatz zu finden, ob wirtschaftlich verfahren worden, ob nicht weniger als möglich eingenommen, ob nicht mehr als angemessen ausgegeben sei. Unter diesen und gleichen Gesichtspunkten unterwirft sie das gesamte Wirtschaftsverfahren der Verwaltung ihrer Kontrolle.<sup>2)</sup> Die Ergebnisse der sachlichen Verwaltungskontrolle, in der offenbar der größte volkswirtschaftliche Wert der ganzen Kontrolle liegt, werden aus diesem Grunde in dem folgenden Abschnitt III eingehend behandelt werden.

Über die Beanstandungen fertigt die O. R. K. den Verwaltungsbehörden Erinnerungen zu, die sie erschöpfend und gründlich zu beantworten haben.<sup>3)</sup> Sobald die Rechnungsführer ihren Verbindlichkeiten, sei es von vornherein oder nach der Beantwortung der Erinnerungen, genügt haben, erteilt ihnen die O. R. K. die Entlastung, welche die rechtliche Wirkung einer Quittung besitzt.<sup>4)</sup> Über etwaige durch die Beantwortung der Erinnerungen nicht behobene Anstände verhandelt die O. R. K., soweit erforderlich, unmittelbar mit den Ministern und trägt sie gegebenenfalls in ihrem Jahresberichte dem König vor. In diesem Bericht an den König<sup>5)</sup> findet alljährlich die Verwaltungskontrolle ihren Abschluß. Er enthält eine Übersicht über die Ergebnisse der Geschäftstätigkeit der O. R. K. und etwaige gutachtliche Vorschläge, ob und inwieweit zur Förderung der Staatszwecke Änderungen notwendig oder ratsam sind (siehe oben unter b).

Die Staatskontrolle der O. R. K. wird durch die von der Staatsverwaltung bewirkte Aufstellung der allgemeinen Rechnung vorbereitet, die mit den von der O. R. K. unter selbständiger, unbedingter Verantwortlichkeit aufzustellenden Bemerkungen dem Landtage zum Zwecke der verfassungsmäßigen Entlastung der Staatsregierung vorgelegt wird.<sup>6)</sup>

Der Umfang dieser „Bemerkungen“ für den Landtag ist von erheblicher Bedeutung, da sie durch die Drucksachen des Abg.-Hauses der Öffent-

<sup>1)</sup> O. R. K. G. § 12 b und 20.

<sup>2)</sup> Hertel, S. 249/50.

<sup>3)</sup> F. O. XI § 60 Absatz 3.

<sup>4)</sup> O. R. K. G. § 17.

<sup>5)</sup> a. a. O. § 20. Der Bericht der O. R. K. an den König gehört in Preußen zur Verwaltungskontrolle, weil die Entlastung der Staatsregierung nach Artikel 104 der preußischen Verfassungsurkunde in Preußen Sache der Kammern ist.

<sup>6)</sup> a. a. O. § 18.

lichkeit bekannt werden und je nach ihrem Inhalte zu ernstlichen Auseinandersetzungen mit der Staatsregierung, ja zur Verweigerung der verfassungsmäßigen Entlastung Veranlassung geben können. Über Form und Inhalt der Bemerkungen ist daher bei der Beratung des O. R. K. G. im Ausschuß sowohl als auch in der Vollsitzung des Abg. H., das hierin für sich mit Recht *sedes materiae* des Gesetzes betrachtete, viel und eingehend verhandelt worden. Im Jahre 1855 wurde zuerst im Haushaltsausschuß ein Antrag auf Mitteilung eingehender Bemerkungen gestellt, und zwar wurde verlangt, daß die Mängel und Bedenken, die in dem Geschäftsbericht der O. R. K. an den König nach § 49 der Instruktion vom 18. Dezember 1824 hervorzuheben sind, zur Kenntnis des Landtags gebracht werden sollten. Die Regierung lehnte dies entschieden ab, und auch das Abg. H. ließ den Antrag des Ausschusses fallen, der wohl kaum gestellt worden wäre, wenn bekannt gewesen wäre, daß der Bericht der O. R. K. an den König nicht einmal der Regierung mitgeteilt wurde. Erst im Jahre 1862 geschah dies.<sup>1)</sup> In den Jahren 1856 und 1857 wurden Bemerkungen der O. R. K. nach Maßgabe des Artikels 104 der Verfassungsurkunde verlangt. Die O. R. K. verweigerte jedoch die Aufstellung solcher Bemerkungen, da es an der gesetzlichen Grundlage fehle, was unter Bemerkungen im Sinne der Verfassungsurkunde zu verstehen sei. Als im Jahre 1862 nunmehr der Haushaltsausschuß die sachliche Prüfung der ohne Bemerkungen vorgelegten allgemeinen Rechnung ablehnte, teilte der Finanzminister im Abg. H. mit, daß der König auf Antrag des Ministeriums die O. R. K. angewiesen habe, künftig Bemerkungen aufzustellen. Der Umfang und der Inhalt dieser Bemerkungen wurden im Haushaltsausschuß jedoch für völlig unzulänglich erklärt, da sie sich lediglich auf Haushaltsüberschreitungen, außeretatmäßige Ausgaben und falsche Verrechnungen (Fondsverwechselungen) erstreckten und sich nur auf die Titel des Hauptetats beschränkten. Erst durch das O. R. K. G. wurde der Streit beigelegt.

Bei der Beratung wurde Einigkeit darüber erzielt, daß die Bemerkungen nicht mehr und nicht weniger enthalten dürften, als was der Landtag bedürfe, um mit Einsicht die Frage beantworten zu können, ob die bewilligten Mittel zu dem bewilligten Zwecke und unter der Voraussetzung der Bewilligung verwendet worden seien. Auch wurde anerkannt, daß das Verhältnis der O. R. K. zum König ein anderes sei, als das zum Landtage<sup>2)</sup>. Da aber die Norm der Bewilligung nicht allein in den Worten des Haushalts, sondern auch in den für die Einnahmen und Ausgaben maßgebenden Gesetzen, Vorschriften und Verwaltungsgrundsätzen bestehe<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Hertel, S. 243.

<sup>2)</sup> a. a. O. S. 271.

<sup>3)</sup> a. a. O. S. 272/3.

wurde auch die Mitteilung der Abweichungen von diesen verlangt. Jedoch bereits der Ausschuß ließ die Verwaltungsgrundsätze fallen, und die Mehrheit des Abg. H. billigte auch nicht die Erstreckung der Bemerkungen auf Vorschriften.<sup>1)</sup> Wegen des Wegfalls dieser Vorschriften ist das Gesetz nach den Worten des Abg. Virchow<sup>2)</sup> für seine Partei wertlos geworden, da der Kern der Finanzverwaltung in diesen Vorschriften beruhe. Die Befugnis, diese Vorschriften aufzuheben oder durch andere zu ersetzen, bilde einen Bestandteil des Ordnungsrechtes; die Befugnis dagegen, eine gültige Norm für einen bestimmten Fall außer Kraft zu setzen, gehöre zum Dispositionsrecht. Es sei aber kein Satz des öffentlichen Rechtes, daß, wer das Ordnungsrecht habe, auch die Befugnis zur Dispensation habe. Das Gegenteil beherrsche das öffentliche Recht Preußens.<sup>3)</sup> Verstöße gegen die Vorschriften seien daher für den Landtag zu seiner Entschließung über die Entlastung der Staatsregierung ebenso wichtig wie gegen Gesetze,<sup>4)</sup> was die Regierung bestritt, da jene Verstöße der Entlastung nicht bedürften.<sup>5)</sup>

Bei der Beratung des Gesetzentwurfs zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen wurde von der Volksvertretung noch einmal der vergebliche Versuch gemacht, den Umfang der Bemerkungen auf die Verstöße gegen Vorschriften und Verwaltungsgrundsätze, d. h. auf die Ergebnisse der Prüfung der Wirtschaftlichkeit auszudehnen. Es wurde der Antrag gestellt (VI), als neuen § 18 b in das O. R. K. G. aufzunehmen: „Die O. R. K. hat insbesondere auch die sparsame und wirtschaftliche Verwendung der Staatsgelder zu kontrollieren; soweit dabei bedeutsame Verstöße festgestellt werden, sind diese mit den Bemerkungen zur Kenntnis des Landtages zu bringen.“<sup>6)</sup> Die Vertreter der Regierung und der O. R. K. sprachen sich gegen den Antrag aus, da er gegen die Verfassung verstoße, nach der (Artikel 104) dem Landtag nur die Bemerkungen gemacht zu werden brauchen, die zur Entlastung der Staatsregierung notwendig sind, das sind Abweichungen von dem Haushalt und von Finanzgesetzen. Was über diesen Rahmen hinausgehe, bedeute eine zu weit gehende Beschränkung der Exekutive.<sup>7)</sup> Der Grundsatz, der im ersten Teile des Antrages ausgesprochen sei, finde sich bereits im § 12 O. R. K. G., und die O. R. K. mache von dieser Befugnis weitgehenden Gebrauch.

<sup>1)</sup> Hertel, S. 273.

<sup>2)</sup> a. a. O. S. 516.

<sup>3)</sup> Hertel, S. 274.

<sup>4)</sup> a. a. O. S. 518.

<sup>5)</sup> Bericht der verstärkten Rechnungskommission, Drucksache 765 des Abg.-H., 21. Legislaturperiode, IV. Session, 1911, S. 9 und 10.



Die volkswirtschaftliche Tragweite dieser Frage ist hiernach offenbar, sie ist nach dem staatsrechtlich richtigen Grundsatz entschieden worden, die Aufsicht über die Verwaltungstätigkeit der Staatsregierung nicht dem Landtage zu übertragen. Denn „das ganze Land hat ein wirkliches, wahres, großes Interesse daran, daß innerhalb gewisser Grenzen die Staatsregierung sich frei bewegen könne, daß sie nicht bei jeder Maßnahme ängstlich fürchten muß, sich einer Verantwortlichkeit dem Landtage gegenüber auszusetzen, daß sie festen Boden unter sich hat für das, was im Interesse des Staates für erforderlich gehalten wird.“<sup>1)</sup>

Im Abschnitt III wird bei dem Nachweis der wirtschaftlichen Erfolge der Verfassungskontrolle auf den Wert der Bemerkungen näher eingegangen.

Das O. R. K. G. (§ 18) erklärt, daß die Bemerkungen ergeben müssen:

- „1. ob die in der Rechnung aufgeführten Beträge in Einnahme und Ausgabe mit denjenigen übereinstimmen, welche in den von der O. R. K. revidierten Kassenrechnungen in Einnahme und Ausgabe nachgewiesen sind,
2. ob und inwieweit bei der Vereinnahmung und Erhebung, bei der Verausgabung oder Verwendung von Staatsgeldern oder bei der Erwerbung, Benutzung oder Veräußerung von Staatseigentum Abweichungen von den Bestimmungen des gesetzlich festgestellten Staatshaushaltsetats oder der von der Landesvertretung genehmigten Titel des Spezialsetats, oder von den mit einzelnen Positionen des Etats verbundenen Bemerkungen, oder von den Bestimmungen der auf die Staatseinnahmen und Staatsausgaben oder auf die Erwerbung, Benutzung oder Veräußerung von Staatseigentum bezüglichen Gesetze stattgefunden haben, insbesondere:
3. zu welchen Etatsüberschreitungen im Sinne des Artikels 104 der Verfassungsurkunde sowie zu welchen außeretatsmäßigen Ausgaben die Genehmigung des Landtags noch nicht beigebracht ist.“

Über geringfügige Beträge und solche Fondsverwechselungen, durch welche wesentliche Etatsüberschreitungen weder verursacht noch vermieden worden sind, werden keine Bemerkungen aufgestellt, es sei denn, daß es sich um Fragen von grundsätzlicher Bedeutung handelt.<sup>2)</sup> Der Begriff der Etatsüberschreitung wird wegen der sachlichen Wichtigkeit in etatsrechtlicher Hinsicht bestimmt erläutert,<sup>3)</sup> ist staatsrechtlich aber minder erheblich.

<sup>1)</sup> Hertel, S. 312.

<sup>2)</sup> Gesetz zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung von Rechnungen v. 22. 3. 1912 (G. S. S. 29) § 18 a.

<sup>3)</sup> O. R. K. G. § 19 Abs. 1 in der Fassung des vorstehenden Gesetzes.

Dagegen verdient die Bestimmung, daß die Bemerkungen sich auch auf Abweichungen von den von der Landesvertretung genehmigten Spezial-etats richten sollen, um deswegen Beachtung, weil das Gesetz hierzu die Bestimmung hinzufügt,<sup>1)</sup> daß in den Spezial-etats bei den Besoldungen die Stellenzahl und die Gehaltssätze, die für die Verwendung dieser Ausgaben maßgebend sind, aufzunehmen sind. Die Begründung<sup>2)</sup> der Regierung bezeichnet diese Bestimmung als das allgemeinste und wichtigste Erfordernis bei der Ausgestaltung der Spezial-etats. Der Ausschuß des Abg. H. hatte beantragt<sup>3)</sup>, hinter den Worten „über diese Fonds“ einzuschalten: „unter Ausschluß der Verwendung etwaiger Ersparnisse“, und den Zusatz damit begründet, daß die zu einer bestimmten Stellenzahl bewilligten Gehälter nicht zu einer geringeren Stellenzahl verwendet, sondern, wenn der Ausfall einer Stelle der Verwaltung während einer größeren oder geringeren Dauer zulässig erscheine, der nicht zur Verwendung gelangende Teil als Ersparnis aufgebracht werden müsse. Das sei erforderlich, da nachgewiesenermaßen von einzelnen Verwaltungen Stellen unbesetzt gelassen oder einzelne Beamte von Gehaltsaufbesserungen zurückgehalten worden seien, um anderen Beamten Gehaltszulagen oder Belohnungen auf Kosten der ersteren zuzuwenden. Dadurch würden die Beamten in ihrer äußeren Stellung dem Wohlwollen der Verwaltungen preisgegeben. Der Finanzminister<sup>4)</sup> hat dann auch im Abg. H. ein solches Verfahren nicht gebilligt. Da es aber vorkomme, daß Stellen kürzere oder längere Zeit unbesetzt bleiben müßten, weil die Inhaber zu anderen Verwaltungen abgeordnet oder z. B. zum Kriegsdienst einberufen worden seien, so habe man, vornehmlich im letzten Falle, aus den Ersparnissen besonders verdienten Beamten Belohnungen zugewendet. Um der Regierung diese Befugnis zu erhalten, hat das Abg. H. den Zusatz des Ausschusses nicht angenommen.<sup>5)</sup> Die Regierung hat jedoch später bei einzelnen Verwaltungen einen diesem Zusatz entsprechenden Vermerk in den Haushalt aufgenommen und im Kriege 1914/18 dem Vernehmen nach das Verbot, die durch die Einziehung von Beamten zum Kriegsdienste ersparten Gehälter ganz oder zum Teil zu Belohnungen usw. zu verwenden, auf alle Staatsverwaltungen ausgedehnt. So wenig einzelne Beamte von dieser Maßnahme erfreut gewesen sein mögen, volkswirtschaftlich und etatsrechtlich ist sie richtig. Das erstere aus den von dem Ausschuß vorgebrachten Gründen, das letztere, weil zu Belohnungen usw. besondere Fonds vorgesehen sind, sodaß die Verwendung

<sup>1)</sup> a. a. O. Absatz 2.

<sup>2)</sup> Hertel, S. 228.

<sup>3)</sup> a. a. O. S. 280.

<sup>4)</sup> a. a. O. S. 434 und 437.

<sup>5)</sup> Hertel, S. 440.

von Gehälterfonds zu diesem Zwecke dem Grundsatz nach eine Haushaltsverschleierung in sich schließt.<sup>1)</sup> Eine solche Verwendung ersparter Gehälter ist im deutschen Reichsdienst verboten.<sup>2)</sup>

Zur Erfüllung ihres volkswirtschaftlich wichtigsten Zweckes der vollständig durchgreifenden Kontrolle sind der O. R. K. umfassende Rechte beigelegt worden, die allerdings ebensoviel Pflichten in sich schließen.<sup>3)</sup> Denn nach der Begründung zum O. R. K. G.<sup>4)</sup> ist bei der Bestimmung, welche Rechnungen die O. R. K. zur Revision zu ziehen berechtigt sein soll, der Grundsatz leitend gewesen, daß der Regel nach das Recht und die Verpflichtung zur Revision zusammenfallen muß, sowie daß Ausnahmen von der Revision nur durch das Gesetz zugelassen werden dürfen. Namentlich ist nach dieser Begründung in Berücksichtigung des Zweckes der Revision, die Häuser des Landtags in den Stand zu setzen, sich auf Vorlegung der allgemeinen Rechnung über die Entlastung der Staatsregierung auszusprechen, daran festgehalten worden, daß der O. R. K. die Prüfung keiner Rechnung entzogen werden dürfe, bei der es sich (die geheimen Ausgaben abgerechnet) um eine der in dem Staatshaushaltsetat und in den einzelnen Etats, aus denen er sich aufbaut, vorkommenden Einnahmen und Ausgaben handelt. Wo immer Geld, und sei es auch nur in Gestalt von Besoldungen der Beamten, oder Gut des Staates in Frage kommt, steht der O. R. K. das Recht der Rechnungsprüfung zu.

Diese Befugnis der O. R. K. ist sehr wichtig, da sie die Möglichkeit verhindert, der Revision die eine oder die andere Rechnung zu entziehen, wodurch der Unredlichkeit Tür und Tor geöffnet würden.

Das Gesetz bestimmt demgemäß (§ 9), daß die Rechnungen der Staatsbehörden, Staatsbetriebsanstalten und staatlichen Institute über Einnahmen und Ausgaben von Staatsgeldern der Revision der O. R. K. unterliegen, und zwar nicht nur die Geldrechnungen, sondern auch (§ 10) die Rechnungen über Naturalien, Vorräte, Materialien und überhaupt das gesamte nicht in Geld bestehende Eigentum des Staates. Aber das Revisionsrecht geht noch weiter. Das Gesetz sagt (§ 9), daß, soweit nicht in einzelnen Fällen statutarische oder vertragsmäßige Bestimmungen eine Ausnahme begründen, die Rechnungen aller nichtstaatlichen Institute zu prüfen sind, die aus Staatsmitteln erhalten werden oder veränderliche Zuschüsse nach Maßgabe des Bedürfnisses aus der Staatskasse erhalten oder mit Gewährleistung des Staates verwaltet werden, sobald und solange diese Garantie verwirklicht

<sup>1)</sup> Vergl. jedoch Gesetz betreffend den Staatshaushalt vom 11. Mai 1898 (G. S. S. 77) § 23.

<sup>2)</sup> Thrän in Hirths Annalen des Deutschen Reichs, 1902, S. 7 ff.

<sup>3)</sup> Hertel, S. 269.

<sup>4)</sup> Hertel, S. 228.

werden soll, und ferner (§ 10), daß die Rechnungen der Anstalten, Stiftungen usw., die lediglich von Staatsbehörden oder durch von Staatswegen angestellte Beamte, ohne Konkurrenz der Interessenten bei der Rechnungsabnahme verwaltet werden, gleichviel, ob sie Zuschüsse vom Staate erhalten oder nicht, der Revision durch die O. R. K. unterliegen. Endlich hat die O. R. K. die Bilanzen und Bücher der Seehandlung<sup>1)</sup> zu prüfen. Die Rechnungen der Kasse der O. R. K. selbst werden von dem Präsidenten revidiert und, da es im Abg.-H.<sup>2)</sup> für unmöglich erklärt wurde, daß jemand, der die Kasse besorgt, sich selber revidiert und selber Entlastung erteilt, mit den Revisionsbemerkungen den beiden Häusern des Landtags zur Prüfung und Entlastung vorgelegt.

Der wichtige Grundsatz, jede Rechnung — mit alleiniger Ausnahme derer über geheime Staatsausgaben — zur Revision der O. R. K. zu ziehen, wird nicht damit durchbrochen, daß die O. R. K. berechtigt ist, Rechnungen, die von geringerer Bedeutung sind oder bei denen wesentliche Abweichungen von den maßgebenden Vorschriften und Bestimmungen oder finanziell erhebliche Erinnerungen in größerer Anzahl nicht vorzukommen pflegen, von der eigenen Prüfung auszuschließen und diese unter Bestimmung der Art der Ausführung sowie die Erteilung der Entlastung den von ihr im Einvernehmen mit dem zuständigen Verwaltungschef bestimmten Verwaltungsbehörden zu überlassen.<sup>3)</sup> Denn der O. R. K. steht das Recht zu, die Art der Ausführung der Prüfung, wie gesagt, zu bestimmen, sodaß die bei ihr bestehenden und bewährten Grundsätze der Rechnungsprüfung nicht verletzt werden, und ferner soll sie von Zeit zu Zeit solche Rechnungen und Nachweisungen einfordern, um sich zu überzeugen, daß die Grundsätze der Rechnungsprüfung beachtet und die Fonds, worüber sie geführt werden, vorschriftsmäßig verwaltet werden.<sup>4)</sup>

Des weiteren verstößt die Übertragung der Prüfung von Rechnungen geringerer Bedeutung an die Verwaltungsbehörden nicht gegen den zu der Rechnung der O. R. K.-Kasse geltend gemachten Grundsatz, daß der, der die Einnahmen und Ausgaben angewiesen hat, nicht die Rechnungskontrolle ausüben darf. Denn nach der Begründung zum Gesetz vom

<sup>1)</sup> Die Seehandlung ist eine von Friedrich dem Großen durch Bestallung vom 14. Oktober 1772 errichtete, durch Allerhöchsten Erlaß vom 17. Januar 1820 (G. S. S. 25) umgestaltete Geld- und Handlungsanstalt des preußischen Staates. Seit 1848 (G. S. S. 109) ist sie dem Finanzministerium unterstellt. Sie heißt jetzt: „Königlich Preußische Staatsbank (Seehandlung)“.

<sup>2)</sup> Hertel, S. 346.

<sup>3)</sup> O. R. K. G. § 11 in der Fassung des Gesetzes vom 22. März 1912, G. S. S. 29.

<sup>4)</sup> a. a. O. Absatz 2.

22. März 1912<sup>1)</sup> und der Erklärung des Finanzministers<sup>1)</sup> erhalten nur die übergeordneten Behörden (die Provinzialbehörden) die Rechnungskontrolle über die nachgeordneten Ortsbehörden, denen das Recht zur Anweisung von Einnahmen und Ausgaben in dem erwünschten und unbedenklichen Umfange übertragen worden ist. Damit der Landtag unterrichtet bleibt, welche Rechnungen die O. R. K. selbst und welche die Verwaltungsbehörden geprüft haben, hat die O. R. K. erstmalig am 8. Dezember 1871<sup>2)</sup> dem Landtage ein Verzeichnis der von ihrer regelmäßigen Prüfung ausgeschlossenen Rechnungen vorgelegt und teilt jede Änderung dieses Verzeichnisses jährlich bei der Vorlage der allgemeinen Rechnung über den Staatshaushalt dem Landtage mit.<sup>3)</sup>

Eine geregelte durchgreifende Prüfung macht es ferner notwendig, daß die O. R. K. das unbedingte Recht besitzt, die formelle Einrichtung der Jahresrechnungen und ihrer Unterlagen nach Einvernehmen mit den Verwaltungschefs (bei Meinungsverschiedenheiten nach ihrer Entscheidung)<sup>4)</sup> sowie die Zeitpunkte für die Einsendung der Rechnungen und die Fristen für die Erledigung der dagegen aufgestellten Erinnerungen zu bestimmen.<sup>5)</sup> An diesen Rechten etwas ändern, hieße, Art und Maß der Kontrolle von dem Belieben des Kontrollierten abhängig machen, was geradezu verhängnisvoll werden könnte. Auch muß sie die Möglichkeit haben, über jede, insbesondere sachliche Rechnungsfrage durch Bericht oder Einsichtnahme Aufklärung zu erhalten. Sie ist daher in allen Angelegenheiten ihres Faches den Provinzial- und Ortsbehörden unmittelbar übergeordnet und kann ihren Verfügungen gegebenenfalls durch eigene, unmittelbare Strafbefehle die schuldige Folgeleistung sichern.<sup>6)</sup> Sie ist berechtigt, von diesen Behörden jede für die Rechnungsprüfung von ihr für erforderlich erachtete Auskunft sowie die Einsendung von Büchern, Schriftstücken und Akten zu verlangen und endlich durch Beauftragte an Ort und Stelle Bedenken und Erinnerungen gegen die Rechnung erörtern zu lassen oder Bevollmächtigte zur eigenen Unterrichtung über Einzelheiten der Verwaltung abzuordnen. Sie hat zudem das Recht, außerordentliche Kassen- und Magazinrevisionen zu veranlassen. Im letzteren Fall, sowie vor der Entsendung von Beauftragten benachrichtigt sie den zuständigen Verwaltungschef, damit er sich durch einen Beauftragten beteiligen kann.<sup>7)</sup>

<sup>1)</sup> 83. Sitzung des Abg.-II., 21. Legislaturperiode, IV. Sitzung, 1911, Spalte 6912.

<sup>2)</sup> Hertel, S. 185.

<sup>3)</sup> Wie Anmerkung 1, Absatz 3.

<sup>4)</sup> O. R. K. G. § 14 Absatz 3.

<sup>5)</sup> a. a. O. § 15.

<sup>6)</sup> a. a. O. § 16.

<sup>7)</sup> a. a. O. § 13.

Dieses Recht der Prüfung an Ort und Stelle ist höchst bedeutsam, weil es zur Beschleunigung der Rechnungsprüfung erheblich beiträgt, die O. R. K. vor Rückständigkeit und Einseitigkeit bewahrt und zu bedeutenden Ersparnissen, besonders an Personal führt. Da überdies auf dieser örtlichen Rechnungsprüfung das ganze Kontrollwesen in Bayern aufgebaut ist<sup>1)</sup>, in Preußen aber eine gewisse Abneigung dagegen zu bestehen scheint, so wird diese einschneidende Frage im Abschnitt IV gründlicher zu behandeln sein. —

Die obersten Staatsbehörden sind verpflichtet, alle Verfügungen, durch die eine allgemeine Vorschrift in Beziehung auf Einnahmen oder Ausgaben des Staates gegeben, geändert oder erläutert wird, sogleich beim Erlaß der O. R. K. mitzuteilen. Von allgemeinen Anordnungen über die Kassenverwaltung und Buchführung erhält die O. R. K. vor dem Erlaß Kenntnis, damit sie auf etwaige Bedenken von ihrem Standpunkte aus aufmerksam machen kann.<sup>2)</sup> Alle Beschlüsse eines der beiden Häuser des Landtages, die sich auf die Rechnungslegung beziehen, werden der O. R. K. bekanntgegeben.<sup>3)</sup>

An der Hand des O. R. K. G. glauben wir die staatsrechtliche Notwendigkeit des Bestehens der O. R. K. und weiterhin nachgewiesen zu haben, daß das Mögliche geschaffen worden ist, um eine unabhängige, unparteiische, durchgreifende und wirksame Kontrolle sicherzustellen.

Es wäre eine dankbare Aufgabe, den hier begonnenen Faden an Einzelheiten weiterzuspinnen, wie sie sich in der Instruktion für die O. R. K. vom 18. Dezember 1824, in dem Regulativ über den Geschäftsgang bei der O. R. K. vom 22. September 1873 und in dem Gesetz, betreffend den Staatshaushalt, vom 11. Mai 1898, darbieten. Da aber solche Einzelheiten das bisherige Ergebnis nur bestätigen könnten, und damit die im Anfang gestellte Aufgabe nach der allgemeinen Richtung hin gelöst sein dürfte, so kann hierauf verzichtet werden.

Die Ergebnisse der Rechnungsprüfung und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung wird der folgende Abschnitt darstellen.

Es sei aber gestattet, diesen Abschnitt mit einem Urteil zu schließen, das um so wertvoller ist, als es aus neuerer Zeit stammt, von ebenso unbefangener wie berufener Seite ausgegangen ist<sup>4)</sup> und die hohe Bedeutung der O. R. K. besonders betont:

<sup>1)</sup> Farmbacher, Der Königliche Oberste Rechnungshof in Bayern, in Schanz, Finanzarchiv, 16. Jahrgang, 2. Band, S. 99/116.

<sup>2)</sup> O. R. K. G. § 14 Absatz 1 und 2.

<sup>3)</sup> a. a. O. Absatz 4.

<sup>4)</sup> Finanzminister Lentze in der 83. Sitzung des Abg.-H. vom 24. Mai 1911.

„Fast 200 Jahre lang hat die O. R. K. ihre segensreiche Tätigkeit entfaltet, und ich behaupte wohl nicht zu viel, wenn ich sage, daß gerade die O. R. K. wesentlich mit dazu beigetragen hat, unsere Beamtenschaft und damit unser Volk zur Sorgfalt, zur Rechtlichkeit und zur Gewissenhaftigkeit zu erziehen. Denn dadurch, daß eine besondere Behörde, unabhängig von allen Ministern, die sämtlichen Staatseinnahmen und Staatsausgaben auf das eingehendste kontrollierte, wurde es unmöglich gemacht, daß im Rechnungswesen und bei den Einnahmen und Ausgaben des Staates irgendwelche Unregelmäßigkeiten vorkommen konnten, und dadurch, daß dieses Gesetz bestand und diese Behörde ihres Amtes waltete, ist es Gemeingut unseres Volkes geworden, daß Rechtlichkeit und Gewissenhaftigkeit bei sämtlichen Rechnungen unserer Staatsverwaltung ihre Heimstätte haben.“

(Schluß folgt.)

---

# Die Arbeiterpensionskasse, die Krankenkassen und die Unfallversicherung bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1915 und 1916.

Von Dr. Vogt,

Geh. Regierungsrat und vortr. Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

(Schluß.)<sup>1)</sup>

## 2. Krankenversicherung.

### A. Allgemeine Eisenbahn-Betriebskrankenkassen.

Für jeden der 21 Eisenbahndirektionsbezirke ist eine Allgemeine Betriebskrankenkasse errichtet. Jede dieser Kassen umfaßt sämtliche im Direktionsbezirk außerhalb des Beamtenverhältnisses beschäftigten versicherungspflichtigen Bediensteten (Bahnunterhaltungs-, Betriebs- und Werkstättenarbeiter). Die bei dem Eisenbahn-Zentralamt beschäftigten krankenversicherungspflichtigen Bediensteten sind der Allgemeinen Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Berlin zugeteilt.

Einen Überblick über Umfang und Wirksamkeit der allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen im Jahre 1916 gewähren die Darstellungen über die Zahl der Mitglieder (Anlage III), über die Zahl der Krankheitsfälle, Krankheitstage und Sterbefälle (Anlage IV), über die Einnahmen (Anlage V), über die Ausgaben und die Vermögensbestände (Anlage VI) und über die Leistungen (Anlage VII) jeder einzelnen allgemeinen Betriebskrankenkasse und der Gesamtheit der Kassen (s. S. 306 ff.). Der Raumersparnis wegen sind die gleichen Angaben für das Jahr 1915 nur für die Gesamtheit der Kassen in diesen Anlagen gemacht.

An Beiträgen erhoben von den 21 Kassen

am Schlusse des Jahres	3 %	3,3 %	3,6 %	3,9 %	4,2 %
	des Grundlohnes				
	Anzahl der Kassen				
1914 . . . . .	4	3	10	1	3
1915 . . . . .	3	3	13	1	1
1916 . . . . .	3	3	12	1	2

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen S. 131 ff.



Als Grundlohn gilt das wirkliche Lohn- oder Dienst Einkommen des einzelnen Versicherten, soweit es 6  $\mathcal{M}$  für den Arbeitstag nicht übersteigt. Die Beiträge sind hiernach im Jahre 1915 bei einer Kasse von 3 auf 3,6 % erhöht und bei 2 Kassen von 4,2 auf 3,6 % ermäßigt worden, während im Jahre 1916 nur eine Kasse die Beiträge verändert, nämlich von 3,6 auf 4,2 % erhöht hat. Eine Herabsetzung der Leistungen hat keine Kasse vorgenommen; dagegen hat 1 Kasse im Jahre 1915 und 5 Kassen im Jahre 1916 ihre Leistungen erhöht. Die Beiträge werden zu zwei Dritteln von den Mitgliedern und zu einem Drittel von der Eisenbahnverwaltung gezahlt.

Der Umfang der Leistungen der Krankenkassen — freie ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel, Krankengeld, Hausgeld, Taschengeld, Kur und Verpflegung, Wochen- und Stillgeld, Schwangerengeld sowie Sterbegeld — ist, wie die Anlage VII (S. 316) ergibt, bei den einzelnen Krankenkassen je nach ihrer Vermögenslage verschieden gewesen. Alle Allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen sind teils in der Dauer, teils in der Höhe ihrer Leistungen, teils in beiden, über die durch die Reichsversicherungsordnung vorgeschriebenen Regelleistungen hinausgegangen.

Am Schluß des Jahres 1916 zahlten, wie am Schluß der Jahre 1914 und 1915, 14 Kassen Krankengeld über die gesetzliche Mindestdauer von 26 Wochen hinaus, und zwar 3 auf 30 Wochen, 8 auf 39 Wochen, 1 auf 45 Wochen und 2 Kassen auf 1 Jahr, d. i. auf die höchste gesetzlich zulässige Dauer. Von sämtlichen Kassen gewährten, wie in den Jahren 1914 und 1915, 14 Kassen mehr als die Hälfte bis zu zwei Dritteln des für die Beitragsberechnung zuletzt maßgebend gewesenen Grundlohnes als Krankengeld. Von der Mehrzahl der Eisenbahnbetriebskrankenkassen wurde das Krankengeld vom ersten Tage der Erkrankung ab gezahlt, wenn die Krankheit mit dem Tode endete oder die Erwerbsunfähigkeit durch eine bei der Arbeit erlittene Verletzung hervorgerufen war. Besonders umfangreich war, wie in den früheren Jahren, die Fürsorge für erkrankte Angehörige der Kassenmitglieder, indem ihnen bei sämtlichen Kassen freie ärztliche Behandlung und bei fast sämtlichen Kassen (19 wie im Vorjahre, 18 im Jahre 1914) auch auf die gleiche Dauer wie den Kassenmitgliedern geboten war. Ferner wurden von sämtlichen Kassen die Kosten der für die Angehörigen gelieferten Arzneien ganz oder zum Teil übernommen. Außerdem zahlten sämtliche Kassen beim Ableben von Angehörigen Sterbegeld. Wenn nur ein Drittel der Arztgebühren und Krankenhauskosten als Kosten der ärztlichen Behandlung der Familienangehörigen gerechnet wird, so haben die Allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen infolge von Erkrankung oder Absterben von Familienangehörigen der Kassenmitglieder im Jahre 1915 im ganzen rund 3 401 300  $\mathcal{M}$  und im Jahre 1916 rund 3 647 800  $\mathcal{M}$  aufgewendet.

Bei der Mehrzahl der Krankenkassen ist an verschiedenen Orten eine beschränkte freie Arztwahl in der Weise eingeführt, daß es den Kassenmitgliedern eines bestimmten Kurbezirks gestattet ist, unter mehreren für diesen Bezirk vom Kassenvorstand vertraglich bestellten Kassenärzten einen zu wählen, und zwar mindestens für ein Jahr. Innerhalb der festgesetzten Frist ist ein Wechsel nur aus dringenden Gründen mit Genehmigung des Kassenvorstandes zulässig.

Nachstehende Zusammenstellung ergibt die Zahl der Krankenkassenmitglieder in den drei letzten Jahren und die Bewegung der Mitgliederzahl in den einzelnen Monaten:

Zeitpunkt	Zahl der Mitglieder				
	der Allgemeinen			der Besonderen	
	Betriebskrankenkassen				
	1914	1915	1916	1914	1915 <sup>1)</sup>
am 1. Januar	336 795	394 835	415 245	206	484
„ 1. Februar	384 555	399 144	420 412	768	565
„ 1. März	382 646	402 586	423 240	1 055	561
„ 1. April	381 424	407 975	424 476	1 195	569
„ 1. Mai	380 831	413 135	427 609	1 086	544
„ 1. Juni	381 276	412 550	429 721	997	456
„ 1. Juli	381 323	412 667	429 654	961	444
„ 1. August	382 813	412 952	427 473	837	432
„ 1. September	382 397	413 605	426 257	529	355
„ 1. Oktober	382 737	412 897	426 340	663	297
„ 1. November	389 082	413 329	443 800	731	281
„ 1. Dezember	394 465	414 771	456 664	634	214
„ 31. Dezember	394 835	415 245	463 663	484	13
am ersten Tage jedes Monats durchschnittlich	385 014	409 668	431 889	780	401
Nach Abzug der nicht versiche- rungspflichtigen Kassen- mitglieder	1 616	1 790	1 894	—	—
verbleiben als versicherungs- pflichtig durchschnittlich	383 398	407 878	429 995	780	401

An weiblichen Mitgliedern zählten die Krankenkassen am Schluß des Jahres 1914 = 11 374, 1915 = 31 191, 1916 = 85 397. Die außerordentliche Zunahme der Zahl der weiblichen Mitglieder in den beiden letzten

<sup>1)</sup> Im Jahre 1916 bestand keine Besondere Betriebskrankenkasse.

Jahren — sie hat sich in jedem dieser Jahre gegen das Vorjahr nahezu verdreifacht — ist darauf zurückzuführen, daß für die zum Heeresdienst einberufenen männlichen Bediensteten Frauen eingestellt werden mußten.

Die Durchschnittszahl betrug bei Zugrundelegung des mittleren Mitgliederbestandes für je eine Allgemeine Betriebskrankenkasse im Jahre 1915 = 19 508, 1916 = 20 566. Die größte Zahl hatte in beiden Jahren die Allgemeine Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Essen (1915 mit 29 064, 1916 mit 30 575), die kleinste Zahl im Jahre 1915 die Allgemeine Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Saarbrücken mit 13 315, im Jahre 1916 die für den Eisenbahndirektionsbezirk Münster mit 14 211.

Unter den am 31. Dezember vorhandenen Mitgliedern der allgemeinen Betriebskrankenkassen befanden sich im Jahre 1915 rund 72 400 und im Jahre 1916 rund 90 100 Kriegsteilnehmer und beim Feldeisenbahnwesen tätige Bedienstete, die von den Kassen wie die eigentlichen Kriegsteilnehmer behandelt worden sind. Da die Kriegsteilnehmer nach der gegenwärtigen Fassung des § 16 der Satzung zwar Kassenmitglieder bleiben, jedoch keine Beiträge entrichten und keinen Anspruch auf Kassenleistungen haben, kann bei der Berechnung der Durchschnittssätze für ein Mitglied ihre Zahl nur insoweit berücksichtigt werden, als sie im Berichtsjahre an der Beitragsentrichtung und den Kassenleistungen teilgenommen haben. Den Durchschnittsberechnungen ist deshalb mehrfach nicht die Durchschnittszahl der Mitglieder von 409 668 (1915) und 431 889 (1916), sondern die entsprechend gekürzte Zahl von 347 520 für das Jahr 1915 und von 350 670 für das Jahr 1916 zugrunde gelegt worden. Bei Durchschnittsberechnungen für die Familiangehörigen sind die Kriegsteilnehmer jedoch mit ihrer ganzen Zahl berücksichtigt worden, weil sie von dem ihnen satzungsmäßig zustehenden Rechte, für ihre Familiangehörigen die Versicherung freiwillig fortzusetzen, zumeist Gebrauch gemacht haben. Die gegenwärtige Fassung des § 16 der Satzung ist bereits mehrfach bei Streit über die Kassenleistungen als mit den Vorschriften der Reichsversicherungsordnung nicht vereinbar und daher als änderungsbedürftig bezeichnet worden. Über eine andere Fassung dieses Paragraphen wird das Reichsversicherungsamt demnächst in einem schon längere Zeit schwebenden Verfahren zu entscheiden haben.

Die Zahl der Sterbefälle unter den Kassenmitgliedern belief sich im Jahre 1914 auf 2320, im Jahre 1915 auf 2363 und im Jahre 1916 auf 2464. (Außerdem sind im Jahre 1915 noch weitere 2513 und im Jahre 1916 = 1697 Mitglieder bei den Fahnen und beim Feldeisenbahnwesen gestorben).

Auf je 100 Mitglieder kamen im Jahre 1915 = 0,68 und im Jahre 1916 = 0,70 Sterbefälle (gegen 0,68 im Jahre 1914).

Beim Tode von Familienangehörigen (Ehefrauen und Kindern) ist im Jahre 1915 in 11 759, im Jahre 1916 in 10 290 (im Jahre 1914 in 11 916) Fällen Sterbegeld gezahlt worden.

Im Durchschnitt kamen an Todesfällen von Familienangehörigen auf je 100 Mitglieder im Jahre 1914 = 3,00, im Jahre 1915 = 2,87, im Jahre 1916 = 2,38.

Die Zahl der Krankheitsfälle und Krankheitstage unter den Kassenmitgliedern<sup>1)</sup> in den Berichtsjahren und dem vorausgegangenen Jahre ergibt sich aus der nachstehenden Übersicht:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
im Jahre	Krankheitsfälle				Krankheitstage					
	über- haupt	für je 100 Mit- glieder	davon infolge von Unfällen		über- haupt	für ein Mit- glied	für einen Krank- heits- fall (Sp. 2)	davon infolge von Unfällen		
			über- haupt	für je 100 Mit- glieder				über- haupt	für ein Mit- glied	für einen Krank- heits- fall (Sp. 4)
1914	135 636	36,69	32 385	8,78	3 341 617	9,04	24,64	716 147	1,94	22,11
1915	129 322	37,21	31 452	9,05	3 095 782	8,91	23,94	662 405	1,91	21,06
1916	159 890	45,60	35 892	10,24	3 513 547	10,02	21,97	704 557	2,01	19,68

Ein Vergleich der Zahl der Krankheitsfälle unter den Mitgliedern der allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenassen mit den gleichen Zahlen anderer Kassen zeigt, daß die Gesundheitsverhältnisse der Eisenbahnarbeiter nicht ungünstig sind. Beispielsweise erkrankten auf je 100 Mitglieder:

im Jahre	bei den Eisenbahn- Betriebs- krankenassen	bei den Knappschaftskassen im preußischen Staat	bei sämtlichen Betriebskrankenassen des Deutschen Reichs
1913	36,13	54,9	47,2
1914	36,69	58,2	? 2)

<sup>1)</sup> Als Krankheitsfälle und Krankheitstage sind nur die gezählt, für die Ausgaben an Krankengeld, Verpflegungskosten an Krankenanstalten, Ersatzleistungen an die Eisenbahnverwaltung oder Dritte für gewährte Krankenunterstützung entstanden sind. Krankheitsfälle, in denen keine Erwerbsunfähigkeit eingetreten, also kein Krankengeld gezahlt ist, und Krankheitstage, die innerhalb der Wartezeit (§ 182 Ziffer 2 der RVO.) liegen, sowie die Erkrankungen in den Familien der Kassenmitglieder sind unberücksichtigt geblieben.

<sup>2)</sup> Siehe Anmerkung auf der folgenden Seite.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

Bei der Zahl der Krankheitstage ist zu berücksichtigen, daß die allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen weit über das gesetzliche Mindestmaß und weit über die Leistungen der meisten anderen Kassen hinaus eine Fürsorge gewährleisten.

Es zahlten durchschnittlich jedem Erkrankten Krankenunterstützung für Tage:

im Jahre	die allgemeinen Eisenbahnbetriebs- krankenkassen	die Knappschafts- kassen in Preußen	die Betriebskranken- kassen des Deutschen Reichs
1913	23,73	16,3	19,1
1914	24,64	18,6	? 1)

Wie sich bei den einzelnen allgemeinen Betriebskrankenkassen der Eisenbahnverwaltung die Krankheits- und Sterblichkeitsziffern im Jahre 1914 gestellt haben, zeigt die Anlage IV (S. 308).

Die eigentlichen Einnahmen sind gegenüber dem Vorjahre im Jahre 1915 um 11 691  $\mathcal{M}$  niedriger gewesen, trotz Zunahme der Zahl der Mitglieder und der Erhöhung der Beitragseinnahmen infolge Steigerung des beitragspflichtigen Lohneinkommens, weil die Kriegsteilnehmer satzungsmäßig für sich keine und für die Fortsetzung der Versicherung für ihre Familienangehörigen erheblich niedrigere Beiträge (meist nur 1 %) entrichtet haben. Es fällt dies um so mehr ins Gewicht, als dieser Ausfall an Beiträgen im Jahre 1915 in 12 Monaten, im Jahre 1914 dagegen nur in 5 Monaten (August bis Dezember) eingetreten ist. Im Jahre 1916 tritt dieser Einnahmeausfall, der infolge Zunahme der Zahl der Kriegsteilnehmer (durchschnittlich 81 219 gegen 62 148 im Jahre 1915) wesentlich höher gewesen ist, nicht in Erscheinung, weil — neben einer beträchtlichen Vermehrung der Mitgliederzahl — infolge des Krieges eine ganz außergewöhnliche Steigerung des beitragspflichtigen Lohneinkommens und damit auch der Beitragseinnahmen stattgefunden hat. Die eigentlichen Einnahmen sind im Jahre 1916 um 409 558  $\mathcal{M}$  höher gewesen als im Vorjahre. Das beitragspflichtige Lohneinkommen betrug bei den

	im Jahre		
	1914	1915	1916
Betriebsarbeitern einschl. Gehilfen und Hilfsbediensteten . . . . . $\mathcal{M}$	1 398	1 475	1 657
Bahnunterhaltungsarbeitern . . . . . „	969	1 017	1 233
Werkstättenarbeitern einschl. Lehrlingen . . . . . „	1 590	1 755	2 115

1) Die entsprechende Zahl für 1914 kann nicht angegeben werden, weil die Reichsstatistik der Krankenversicherung für 1914 noch nicht erschienen ist.

Der von den versicherungspflichtigen Mitgliedern aus ihren eigenen Mitteln zu leistende Beitrag belief sich im Durchschnitt für ein Mitglied im Jahre 1914 auf 29,66 *M.*, im Jahre 1915 auf 31,20 *M.*, im Jahre 1916 auf 31,80 *M.* Die Steigerung in den Berichtsjahren gegen das Vorjahr ist eine Folge der Erhöhung des beitragspflichtigen Lohneinkommens.

Die Jahreseinnahmen der Krankenkassen werden durch nachstehende Übersicht veranschaulicht:

Bezeichnung der Einnahmen der Krankenkassen	Betrag		für ein Mitglied				In % zur Summe der eigentlichen Einnahmen	
	1915 <i>M.</i>	1916 <i>M.</i>	1913 <i>M.</i>	1914 <i>M.</i>	1915 <i>M.</i>	1916 <i>M.</i>	für 1915 %	für 1916 %
Zinsen . . . . .	774 898	867 767	1,62	1,84	2,23	2,48	4,38	4,80
Laufende Beiträge								
der versicherungspflichtigen Mitglieder . . . . .	10 787 955	11 121 336	41,13	44,59	47,20	47,24	92,88	91,68
der Eisenbahnverwaltung . . . . .	5 467 796	5 326 604						
der versicherungsberechtigten Mitglieder . . . . .	146 270	117 800						
Ersatzleistungen der Eisenbahnverwaltung und anderer Dritter für gewährte Krankenunterstützung . . . . .	389 815	532 368	0,90	1,46	1,12	1,52	2,21	2,96
Geldstrafen und sonstige Einnahmen . . . . .	93 561	103 473	0,16	0,20	0,27	0,29	0,53	0,57
Summe der eigentlichen Einnahmen . . . . .	17 659 790	18 069 348	43,89	47,79	50,82	51,53	100,00	100,00
Dazu nachrichtlich:								
aus verkauften Wertpapieren, zurückgezogenen Bankeinzulagen, aufgenommenen Darlehen usw. . . . .	2 295 609	1 413 926	—	—	—	—	—	—
insgesamt . . . . .	19 955 399	19 483 274	—	—	—	—	—	—

Die Eisenbahnverwaltung leistete an Zuschüssen halb soviel wie die versicherungspflichtigen Mitglieder und bestritt außerdem die gesamten Kosten der Kassen- und Rechnungsführung.

An Zinsen sind auf je 100 *M.* des am Anfang des Jahres vorhandenen Vermögens durchschnittlich erzielt worden im Jahre 1914 = 3,85 *M.*, 1915 = 3,81 *M.*, 1916 = 3,91 *M.*

Eine Übersicht über die Einnahmen der einzelnen Krankenkassen im Jahre 1916 ist als Anlage V (S. 310) beigelegt, aus der auch die Gesamtsummen der Einnahmen aller Kassen im Jahre 1915 ersichtlich sind.

Die Jahresausgaben der Krankenkassen sind in der nachfolgenden Übersicht zusammengestellt:

Bezeichnung der Ausgaben der Krankenkassen	Betrag		für ein Mitglied				In % zur Summe der eigentlichen Ausgaben	
	1915 M	1916 M	1915 %	1916 %	1915 %	1916 %	1915 %	1916 %
für ärztliche Behandlung . . . .	4 746 070	4 903 277	11,07	12,91	13,66	13,98	30,24	28,41
Arzneien und sonstige Heilmittel:								
a) für Kassenmitglieder . . .	866 650	1 073 732	2,39	2,51	2,49	3,06	5,52	6,39
b) für ihre Angehörigen . . .	812 840	955 316	2,29	2,17	2,34	2,73	5,18	5,58
für Krankengeld:								
a) an Kassenmitglieder . . . .	6 521 474	7 231 922						
b) an Angehörige von in Krankenanstalten unterge- brachten Kassenmitgliedern (Hausgeld). . . . .	317 954	385 282	17,24	19,72	19,68	21,72	43,57	44,18
Wochen- und Stillgeld:								
a) für weibliche Mitglieder .	50 902	73 664	0,03	0,06	0,15	0,21	0,32	0,43
b) „ Ehefrauen von Mit- gliedern . . . . .	64 652	57 969	—	0,08	0,19	0,17	0,41	0,34
Schwangerengeld:								
a) für weibliche Mitglieder .	42	2 163	—	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
b) für Ehefrauen von Mit- gliedern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Hauspflege . . . . .	42	115	—	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kur- und Verpflegungskosten an Krankenanstalten usw. .	1 174 020	1 472 806	3,35	3,25	3,38	4,18	7,48	8,58
Sterbegeld:								
a) beim Tode von Mitgliedern	360 802	386 147	0,76	0,87	1,04	1,10	2,30	2,34
b) „ „ „ Angehörigen der Mitglieder . . . . .	615 019	567 089	1,35	1,65	1,77	1,62	3,92	3,28
Ersatzleistungen für anderweit gewährte Unterstützungen	8 171	10 055	0,00	0,04	0,02	0,03	0,05	0,06
Verwaltungskosten . . . . .	181 299	117 602	0,39	0,54	0,37	0,34	0,84	0,68
sonstige Ausgaben . . . . .	26 775	23 593	0,07	0,10	0,08	0,07	0,17	0,14
Summe der eigentlichen Ausgaben	15 696 712	17 260 682	38,94	43,90	45,17	49,22	100,00	100,00
dazu für Kapitalanlagen usw.	2 968 488	2 310 258						
insgesamt . . . .	18 665 200	19 570 940						

Die eigentlichen Aufwendungen, d. h. alle Ausgaben der Kassen ohne die Kapitalanlagen und zurückgezahlten Darlehen, haben im Jahre 1915 = 88,88, 1916 = 95,52 % der Gesamtsumme der eigentlichen Einnahmen (gegen 91,85 % im Jahre 1914) betragen.

Wenn die Krankheitskosten, d. h. die Ausgaben für ärztliche Behandlung, Hauspflege, Arznei und sonstige Heilmittel, an Krankengeld, Hausgeld, Wochen- und Stillgeld, Schwangerengeld, Kur- und Verpflegungskosten, Sterbegeld auf ein Mitglied, einen Krankheitsfall und einen Krankheitstag zurückgeführt werden, so ergeben sich:

im Jahre	bei den allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen				bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes		
	überhaupt	auf ein Mitglied	auf einen Krank- heitsfall	auf einen Krank- heitstag	auf ein Mitglied	auf einen Krank- heitsfall	auf einen Krank- heitstag
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
1913	14 520 052	88,47	106,48	4,49	85,86	74,84	3,92
1914	15 998 769	43,26	117,92	4,79	? <sup>1)</sup>	? <sup>1)</sup>	? <sup>1)</sup>
1915	15 538 638	44,71	120,15	5,02	?	?	?
1916	17 119 487	48,82	107,07	4,87	—	—	—

Die Kosten der ärztlichen Behandlung der Kassenmitglieder und ihrer Familienangehörigen sind, wie die Übersicht über die Jahresausgaben ergibt, in den letzten Jahren infolge Erhöhung der Vergütungen für die Bahnkrankenkassenärzte stetig gestiegen.

Die Ausgaben an Krankengeld betragen:

im Jahre	überhaupt	durchschnittlich für		
		ein Mitglied	einen Krankheitsfall	einen Krankheitstag
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
1914 <sup>2)</sup> . . .	7 291 589	19,72	53,76	2,18
1915 . . . .	6 839 428	19,68	52,89	2,21
1916 . . . .	7 617 204	21,72	47,64	2,17

An Sterbegeldern bei Todesfällen der Kassenmitglieder und ihrer Familienangehörigen sind im Jahre 1915 = 44 904 ℳ, im Jahre 1916 =

<sup>1)</sup> Vergl. die Anmerkung auf S. 280.

<sup>2)</sup> Die Angaben für das Jahr 1914 im Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 46 sind hiernach zu berichtigen.



22 635 *M* weniger aufgewendet worden als im Vorjahre, was auf die Zunahme und die Abnahme der Zahl der Sterbefälle (s. S. 278 u. 279) zurückzuführen ist. Dabei ist zu berücksichtigen, daß ein Teil der Kassen gegen die Vorschrift der Satzung auch für die auf dem Felde der Ehre gefallenen Mitglieder das Sterbegeld gezahlt hat.

Durchschnittlich kamen:

im Jahre	beim Tode von Kassenmitgliedern		beim Tode von Angehörigen der Kassenmitglieder	
	bei insgesamt Sterbefällen	auf einen Sterbefall <i>M</i>	bei insgesamt Sterbefällen	auf einen Sterbefall <i>M</i>
1914 . . . .	2 320	138,30	11 916	51,30
1915 . . . .	2 363	152,69	11 759	52,30
1916 . . . .	2 464	156,72	10 290	55,11

In Wirklichkeit stellten sich die Durchschnittsbeträge des Sterbegeldes noch etwas höher, weil in der Zahl der Verstorbenen auch die durch Unfälle getöteten mitberücksichtigt sind, deren Hinterbliebene das Sterbegeld in Höhe der nach der Unfallversicherung (Buch III der Reichsversicherungsordnung) zu vergütenden Sätze aus dem Eisenbahnbetriebsfonds erhalten haben.

Im Jahre 1915 betrug das Sterbegeld für Mitglieder, wie im Vorjahre, bei 4 Kassen das 30fache, bei 3 Kassen das 35fache und bei 14 Kassen das 40fache des für die Beitragsberechnung zuletzt maßgebenden Grundlohnes. Im Jahre 1916 gaben 2 Kassen statt des 30fachen den 40fachen Betrag des Grundlohnes als Sterbegeld für Mitglieder.

Die Ausgabe an Sterbegeld für Todesfälle bei den Angehörigen von Kassenmitgliedern übersteigt die Ausgabe an Sterbegeld für Todesfälle bei Kassenmitgliedern erheblich, und zwar im Jahre 1915 um 254 217 *M*, im Jahre 1916 um 180 892 *M*.

Da die Eisenbahnverwaltung die Kosten der gesamten Rechnungs- und Kassenführung sowie der Krankenüberwachung bestreitet, so sind die den Krankenkassen zur Last fallenden Verwaltungskosten (Entschädigungen der Vertreter der Kassenmitglieder für entgangenen Arbeitsverdienst und für Auslagen bei Reisen in Angelegenheiten der Krankenkassen, Kosten einzelner Drucksachen und dergl.) gering. Die sonstigen Ausgaben (zurückerstattete Beiträge und dergl.) sind ebenfalls nicht beträchtlich.

Die Anlagen VI und VII (S. 312 bis 317) gewähren einen Überblick über die Ausgaben und die Vermögenslage der sämtlichen allgemeinen Betriebskrankenkassen der Staatseisenbahnverwaltung in den Jahren 1915 und 1916 sowie über den Umfang ihrer satzungsmäßigen Beiträge und Leistungen im Jahre 1916.

Das Gesamtvermögen dieser Kassen belief sich nach dem Anschaffungspreis der Wertpapiere am 1. Januar 1915 auf 20 325 101 *M.*, am 1. Januar 1916 auf 22 220 514 *M.*, am 1. Januar 1917 auf 23 798 598 *M.* Durchschnittlich kamen auf ein Mitglied 52,79 *M.*, 54,24 *M.* und 55,10 *M.*

### B. Besondere Eisenbahn-Betriebskrankenkassen.

Die Zahl der besonderen Betriebskrankenkassen der Eisenbahnverwaltung, die, wie im Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 11 ausgeführt ist, auf Grund der Reichsversicherungsordnung am 1. Januar 1914 an die Stelle der Eisenbahnbaukrankenkassen getreten sind, war in den Berichtsjahren nur sehr gering. Größere Bauten, bei denen ihre Errichtung überhaupt nur in Frage kommt, gelangen während des Krieges nicht zur Ausführung. Auch sind die Bauarbeiter meist bei Orts- oder anderen Krankenkassen versichert. Die am Ende des Jahres 1914 vorhandenen 2 besonderen Betriebskrankenkassen sind am Ende des Jahres 1915 geschlossen worden. Da eine neue nicht errichtet worden ist, war im Jahre 1916 keine besondere Betriebskrankenkasse vorhanden. Die Zahl der Mitglieder der besonderen Eisenbahnbetriebskrankenkassen im Jahre 1915 ist bereits auf S. 277 mitangegeben worden.

An Krankheitsfällen und Krankheitstagen wurden bei den besonderen Eisenbahnbetriebskrankenkassen gezählt:

im Jahre	Krankheitsfälle		Krankheitstage		
	überhaupt	auf ein Mitglied	überhaupt	auf ein Mitglied	auf einen Krankheitsfall
1914	284	0,36	4 584	5,88	16,14
1915	228	0,57	2 563	6,39	11,24

Die Zahl der Sterbefälle unter den Mitgliedern der besonderen Betriebskrankenkassen belief sich im Jahre 1915 auf 2 gegen 3 im Jahre 1914 oder durchschnittlich für je 100 Kassenmitglieder auf 0,50 gegen 0,36 im Jahre 1914.

Die Einnahmen der besonderen Betriebskrankenkassen haben im Jahre 1915 betragen:

Bezeichnung der Einnahmen	Betrag M	durchschnittlich auf ein Mitglied				
		1911 M	1912 M	1913 M	1914 M	1915 M
Bestände aus dem Vorjahr . . . . .	511	10,00	30,47	4,10	3,14	1,37
Erträge aus Kapitalanlagen . . . . .	383	0,10	0,22	0,05	0,36	0,96
Eintrittsgeld . . . . .	—	0,01	—	—	—	—
Laufende Beiträge der Mitglieder, Bauverwal- tung und Unternehmer . . . . .	12 059	32,66	27,03	36,30	23,89	30,07
Außerordentliche Zuschüsse, sowie Vorschüsse der Bauverwaltung und Unternehmer . . .	—	1,55	—	—	—	—
Ersatzleistungen . . . . .	—	0,37	0,46	0,18	0,31	—
Geldstrafen und andere Einnahmen . . . . .	3 352	4,13	3,92	1,01	4,43	8,36
insgesamt . . . . .	16 305	48,82	62,10	41,64	32,03	40,86

An Ausgaben hatten die besonderen Betriebskrankenkassen im Jahre 1915 zu leisten:

Bezeichnung der Ausgaben	Betrag M	durchschnittlich auf ein Mitglied		auf ein Mitglied in den Jahren				
		über- haupt M	gegenüber den allgemeinen Betriebs- krankenkassen ± M	1910 M	1911 M	1912 M	1913 M	1914 M
für ärztliche Behandlung	3 013	7,51	— 6,15	6,31	9,08	10,58	6,52	7,05
für Arznei und sonstige Heilmittel . . . . .	1 020	2,54	— 2,29	3,39	4,40	3,47	2,85	3,04
für Krankengeld . . . . .	4 316	11,87	— 7,81	7,69	8,39	9,07	7,66	8,80
für Hausgeld . . . . .	444							
für Wochen-, Schwange- ren- und Stillgeld . .	4 067	10,12	+ 9,78	—	—	0,06	—	0,04
für Kur und Verpflegung in Krankenanstalten und Lazaretten . . .	1 073	2,68	— 0,70	14,28	11,56	10,94	12,45	3,65
für Sterbegeld . . . . .	140	0,36	— 2,46	0,32	0,50	0,53	0,78	0,30
für Ersatzleistungen für anderweit gewährte Unterstützungen . .	—	—	— 0,02	0,10	0,14	0,07	—	—
für Verwaltungskosten: a) persönliche . . . . .	210	0,62	+ 0,16	0,35	0,33	0,20	0,10	0,76
b) sächliche . . . . .								
für sonstige Kosten, insbesondere Unter- stützungen nach Voll- endung der Bauten .	70	0,17	+ 0,09	1,29	1,08	3,89	0,56	—
insgesamt . . . . .	14 343	35,76	— 9,41	33,73	35,48	38,81	30,92	23,43

Die Ausgaben im Durchschnitt für ein Mitglied haben sich danach um 9,41 *M* niedriger gestellt als die Aufwendungen bei den allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen. Die Ausgaben für ärztliche Behandlung, Arznei und Heilmittel, Krankengeld, Sterbegeld sind geringer, weil bei den besonderen Betriebskrankenkassen die satzungsmäßigen Leistungen im allgemeinen nicht über die Regelleistungen hinausgehen, insbesondere die Krankenfürsorge sich nicht auch auf die Familienangehörigen der Kassenmitglieder erstreckt.

An Krankheitskosten kamen durchschnittlich:

im Jahre	bei den besonderen Eisenbahnbetriebskrankenkassen		
	auf ein Mitglied	auf einen Krankheitsfall	auf einen Krankheitstag
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
1914	22,68	62,90	8,86
1915	35,07	61,68	5,49

Nennenswertes Vermögen sammeln die besonderen Eisenbahnbetriebskrankenkassen ebensowenig an, wie bisher die Baukrankenkassen. Die Gründe hierfür sind annähernd die gleichen, wie im Archiv 1914, S. 81, angegeben.

**C. Kranken- und Hinterbliebenenkasse des Allgemeinen Verbandes der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichseisenbahnen (Verbandskranken- und Hinterbliebenenkasse).**

Nachdem, wie auf S. 82 des Archivs für 1914 näher ausgeführt worden ist, durch den am 1. April 1913 in Kraft getretenen IV. Nachtrag als Tarif III eine Hinterbliebenenversicherung in die Satzungen aufgenommen worden ist, führt die Kasse vom genannten Zeitpunkt ab die Bezeichnung „Verbandskranken- und Hinterbliebenenkasse“.

Die Kasse umfaßt demnach:

- a) eine Krankengeldversicherung (Tarif I),
- b) eine Arzneiversicherung (Tarif II),
- c) eine Witwen- und Waisenversicherung (Tarif III).

Mit Tarif I und II ist eine Versicherung von Sterbegeld verbunden. Da dieses Sterbegeld den Hinterbliebenen der als Kriegsteilnehmer gefallenen Kassenmitglieder nach der gegenwärtigen Fassung der Satzung nicht gezahlt werden kann, hat der Hauptvorstand nach schriftlicher Zustimmung sämtlicher zur Hauptversammlung gewählten Mitgliedervertreter in der Sitzung am 16. September 1914 vorbehaltlich der späteren Genehmigung durch eine nach Friedensschluß einzuberufende außerordentliche

Hauptversammlung beschlossen, den Hinterbliebenen jedes während des Krieges als Kriegsteilnehmer verstorbenen Mitgliedes der Tarife I und II eine Ehrengabe von 150 *M* aus Kassenmitteln zu gewähren. Auf Grund dieses vom Minister der öffentlichen Arbeiten genehmigten Beschlusses wird die Ehrengabe den Hinterbliebenen solcher Mitglieder gezahlt, die seit Beginn des Krieges zum Waffendienst (einschließlich des Feldeisenbahndienstes und Samariterdienstes) oder aus anderem Anlaß zu einer Kriegsdienstleistung herangezogen sind oder noch herangezogen werden. An derartigen Ehrengaben sind seit Beginn des Krieges bis zum Schlusse des Rechnungsjahres 1916 insgesamt 418 000 *M* gezahlt worden.

Die Einnahmen, Ausgaben und Vermögensbestände der Kasse werden für jeden der drei Tarife gesondert nachgewiesen.

### I. Krankengeldversicherung (Tarif I).

An der Krankengeldversicherung können nur die nach der Reichsversicherungsordnung krankenversicherungspflichtigen Eisenbahnbediensteten für die Dauer der Versicherungspflicht teilnehmen. Durch diese Versicherung wird den Bediensteten Gelegenheit geboten, gegen Entrichtung äußerst niedriger Beiträge sich zu dem von den allgemeinen Eisenbahnbetriebskrankenkassen oder anderen Krankenkassen gewährten Krankengeld einen Krankengeldzuschuß in solcher Höhe zu versichern, daß sie während der Krankheit einen Ausfall an Verdienst nicht erleiden. Der Beitrag beträgt für je 25 *S* tägliches oder 1,75 *M* wöchentliches Krankengeld nebst 15 *M* Sterbegeld wöchentlich 5 *S*. Als niedrigste Versicherung ist ein tägliches Krankengeld von 50 *S* nebst 30 *M* Sterbegeld und als höchste Versicherung vom 1. Januar 1912 ab ein tägliches Krankengeld von 3 *M* nebst 180 *M* Sterbegeld zugelassen. Bis zur Vollendung des 45. Lebensjahres ist eine Erhöhung des versicherten Kranken- und Sterbegeldes zulässig, später unzulässig mit Ausnahme des Falles, daß die Krankengeldleistungen der allgemeinen Betriebskrankenkasse, der das Mitglied angehört, herabgesetzt werden oder das Mitglied einen höheren Verdienst erhält. Die Erhöhung der Versicherung infolge einer Erhöhung des Verdienstes ist nach dem am 1. Januar 1915 in Kraft getretenen V. Nachtrag für alle Mitglieder, gleichviel, ob sie das 45. Lebensjahr überschritten haben oder nicht, nur zulässig, wenn sie körperlich und geistig gesund sowie vollständig dienst- und arbeitsfähig sind und innerhalb der letzten zwei Jahre keine Krankheiten überstanden haben, die auf eine gesteigerte Krankheits- und Sterblichkeitsgefahr schließen lassen.

Der Anspruch auf Krankengeld beginnt erst nach Ablauf von einem Monat nach dem Tage der Aufnahme, während das mit der Krankengeldversicherung verbundene Sterbegeld erst nach einer Mitglieds- und Beitrags-

zeit von 6 Monaten gezahlt wird. Das versicherte Krankengeld wird vom 1. Januar 1912 ab nur noch auf die Dauer von 45 Wochen (früher 52 Wochen) gewährt. Im Lauf eines Zeitraumes von zwei Jahren wird jedoch das Krankengeld nur auf die Dauer von 65 Wochen gezahlt. Vom 1. Januar 1915 ab wird auf Grund des V. Nachtrages das Krankengeld, das satzungsmäßig allgemein erst vom dritten Tage nach dem Tage der Erkrankung ab zu gewähren ist, bei Krankheiten, die zum Tode führen oder sich aus Unfällen (nicht nur aus Betriebsunfällen) ergeben, schon vom ersten Tage der Arbeitsunfähigkeit an gezahlt. Diese Bestimmung ist zunächst nur versuchsweise für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1915 eingeführt worden, um festzustellen, welche Ausgaben der Kasse dadurch erwachsen. Das Ergebnis soll die Unterlage für die weitere Beschlußfassung in der nächsten Hauptversammlung über die von den Mitgliedern dringend erwünschte dauernde Abschaffung der Karenztage bilden. Der Hauptvorstand ist durch den V. Nachtrag gleichzeitig ermächtigt worden, diese Maßnahme auch auf die Rechnungsjahre 1916 und 1917 auszudehnen, wenn die Kassenverhältnisse dies nach dem Ergebnis für 1915 angängig erscheinen lassen. Im Jahre 1916 ist von dieser Ermächtigung Gebrauch gemacht worden.

Mit dem Ausscheiden aus der Beschäftigung oder mit dem Erlöschen der Versicherungspflicht endet auch die Mitgliedschaft bei Tarif I mit der Maßgabe, daß den Mitgliedern, die beim Ausscheiden aus der Beschäftigung eine Pension oder eine Invaliden- (Alters-) oder Unfallrente erhalten, der Anspruch auf das zuletzt versicherte Sterbegeld erhalten bleibt. Erfolgt das Ausscheiden aus der Beschäftigung wegen Krankheit, so erhalten die Ausscheidenden bei Fortzahlung der Beiträge, die auch für die Dauer der Krankenunterstützung erhoben werden, die Kassenleistungen vom 1. Januar 1912 ab nicht mehr nur auf die Dauer von 6 Wochen nach dem Austritt aus der Beschäftigung, sondern auf die volle satzungsmäßige Dauer.

Die Zahl der Mitglieder betrug:

Zeitpunkt	im Jahre		
	1914	1915	1916
am 1. Januar . . . . .	282 643	285 455	277 378
„ 1. Februar . . . . .	286 729	286 181	277 826
„ 1. März . . . . .	290 050	286 039	277 952
„ 1. April . . . . .	290 699	286 084	277 812
„ 1. Mai . . . . .	289 893	284 107	277 636
„ 1. Juni . . . . .	290 188	282 750	277 571
„ 1. Juli . . . . .	290 808	280 876	277 480
„ 1. August . . . . .	291 569	281 037	277 225

Zeitpunkt	im Jahre		
	1914	1915	1916
am 1. September . . . . .	290 935	280 660	277 068
„ 1. Oktober . . . . .	289 891	279 649	277 000
„ 1. November . . . . .	288 768	279 205	276 899
„ 1. Dezember . . . . .	287 640	278 202	275 826
„ 31. Dezember . . . . .	285 445	277 878	275 091
„ ersten Tage jedes Monats durchschnittl.	288 866	282 124	277 097

Von den im Durchschnitt vorhandenen Mitgliedern kamen im Jahre 1915 = 12 297, im Jahre 1916 = 12 086 auf Bedienstete der Reichseisenbahnen gegen 12 543 im Jahre 1914.

Die auf die preußisch-hessischen Staatsbahnen fallende Zahl dieser Mitglieder (im Jahre 1915 = 269 827, 1916 = 265 011) stellt 65,86 % und 61,86 % der Durchschnittszahl der Mitglieder der allgemeinen Betriebskrankenkassen dieser Bahnen (gegen 71,77 % im Jahre 1914) dar.

In den vorstehenden Mitgliederzahlen sind auch die zur Fahne einberufenen und die beim Feldeisenbahnwesen tätigen Mitglieder mitenthalten. Nach § 4 Abs. 6 der Satzung haben die zum Kriegsdienst einberufenen Mitglieder für die Dauer dieser Dienstleistung keine Beiträge zu entrichten, aber auch keinen Anspruch auf Leistungen für ihre Person. In Ermangelung einer anderen Regelung sind die beim Feldeisenbahnwesen tätigen Mitglieder den eigentlichen Kriegsteilnehmern gleichgeachtet und deshalb wie diese behandelt worden. Bei der Berechnung der Durchschnittssätze für ein Mitglied kann daher die Zahl der Kriegsteilnehmer (einschließlich der beim Feldeisenbahnwesen tätigen Bediensteten) nur insoweit berücksichtigt werden, als sie im Berichtsjahre an der Beitragszahlung und an den Kassenleistungen teilgenommen haben. Den Durchschnittsberechnungen ist deshalb mehrfach nicht die Durchschnittszahl der Mitglieder von 282 124 im Jahre 1915 und 277 097 im Jahre 1916, sondern die entsprechend gekürzte Zahl von 246 253 (für 1915) und 241 471 (für 1916) Mitgliedern zugrunde gelegt worden.

Die Zahl der Mitglieder, die bei der Errichtung der Kasse bereits das 40. Lebensjahr überschritten hatten, ist im Jahre 1915 von 29 646 auf 27 298 und im Jahre 1916 auf 25 540 zurückgegangen. Sie bilden die Gruppe der Mitglieder, für die die Verwaltung der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft einen einmaligen Zuschuß von 3 Millionen, die Verwaltung der Reichseisenbahnen einen solchen von 200 000 *M* der Kasse überwiesen hat. Dieser Zuschuß diente, wie im Jahrgang 1917 des Archivs S. 105 näher ausgeführt, zum Ausgleich der Belastung, die der Kasse aus der Mitglie-

schaft dieser Personen erwächst. Der Zuschuß ist im Jahre 1915 aufgebracht worden.

Von den am Jahresschluß vorhandenen Mitgliedern hatten versichert:

Gegenstand der Versicherung		Anzahl der Mitglieder		In Prozenten der Mitglieder				
ein Krankengeld von	ein Sterbegeld von	i m J a h r e		1912	1913	1914	1915	1916
M	M	1915	1916	%	%	%	%	%
0,50	30	19 723	18 560	8,60	7,88	8,11	7,11	6,78
0,75	45	89 348	87 562	16,40	15,09	15,08	14,18	13,68
1,00	60	91 002	87 033	34,40	33,43	33,13	32,81	31,64
1,25	75	43 418	42 648	14,99	15,45	14,85	15,65	15,50
1,50	90	44 915	45 136	15,47	15,74	15,53	16,19	16,41
1,75	105	14 087	14 815	4,44	4,86	4,81	5,08	5,38
2,00	120	12 610	15 002	3,30	3,89	4,29	4,55	5,45
2,25	135	3 503	4 183	0,88	1,10	1,24	1,26	1,53
2,50	150	5 124	5 770	1,08	1,60	1,77	1,85	2,10
2,75	165	854	1 061	0,06	0,12	0,25	0,31	0,39
3,00	180	2 789	3 321	0,41	0,84	0,94	1,01	1,21
—	—	277 378	275 091	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Die vorstehende Übersicht zeigt ein stetiges Aufsteigen der Versicherungen in den höheren Versicherungsstufen.

Die Zahl der Krankheitsfälle und Krankheitstage unter den Mitgliedern in den Berichtsjahren und dem vorausgegangenen Jahre ergibt sich aus der nachstehenden Übersicht:

im Jahre	Krankheitsfälle		Krankheitstage		
	überhaupt	für je 100 Mitglieder	überhaupt	für ein Mitglied	für einen Krankheitsfall
1914	100 464	86,22	2534 891	9,14	25,23
1915	82 879	83,66	2261 417	9,18	27,29
1916	81 278	88,86	2 183 124	9,04	26,86

Die Zahl der Sterbefälle belief sich im Jahre 1915 auf 1183 = 0,48 für je 100 Mitglieder (0,68 im Jahre 1914), im Jahre 1916 auf 1861 = 0,77 für je 100 Mitglieder. Sie war im Jahre 1915 um 0,20 % niedriger, im Jahre 1916 um 0,07 % höher als die Zahl der Sterbefälle bei den allgemeinen Betriebskrankenkassen. Außerdem sind noch im Jahre 1915 = 1600, im Jahre 1916 = 886 Mitglieder als Kriegsteilnehmer gestorben, für die nicht das satzungsmäßige Sterbegeld, sondern die Ehrengabe gezahlt worden ist. Die Zahl der letzteren ist in Ermangelung anderer Unterlagen durch



Teilung der Gesamtausgabe für Ehrengaben mit dem Einheitssatze von 150 *M* ermittelt worden. Da diese Ausgabe im Jahre 1915 — vermutlich weil in diesem Jahre noch nachträglich für viele der im Jahre 1914 bereits Gefallenen die Ehrengabe beantragt und gezahlt worden ist — den Betrag von 240 000 *M* erreicht hat, ergibt sich für das Jahr 1915 die hohe Zahl von 1600 derartigen Sterbefällen. Infolgedessen verbleibt für die anderen Sterbefälle, für die satzungsmäßig Sterbegeld zu zahlen war, die auffallend niedrige Zahl von 1183.

Die Einnahmen betragen:

	überhaupt im Jahre		für ein Mitglied im Jahre					
	1915	1916	1912	1913	1914	1915	1916	
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	
an Zinsen . . . . .	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
„ Eintrittsgeldern . . . . .	10 870	7 748	0,13	0,15	0,09	0,04	0,03	
„ laufenden Beiträgen . . . . .	3 238 624	3 433 598	11,55	11,88	12,26	13,15	14,23	
„ sonstigen Einnahmen . . . . .	3 566	5 378	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	
Summe . . . . .	3 253 061	3 446 725	11,70	12,05	12,37	13,21	14,27	

Die Einnahmen sind im Jahre 1915 um 178 967 *M* hinter denen des Vorjahres zurückgeblieben, im Jahre 1916 aber wieder um 193 664 *M* gegen das Vorjahr gestiegen. Die Steigerung ist darauf zurückzuführen, daß im Rechnungsjahre 1916 mit Rücksicht auf die immer höher werdenden Ausgaben, zu deren Deckung die Einnahmen im Jahre 1915 nicht ausreichten, gemäß § 15 Ziffer 1 Abs. 2 der Satzungen in jedem Monat ein Wochenbeitrag mehr erhoben wurde.

Die Ausgaben stellten sich wie folgt dar:

	überhaupt im Jahre		für ein Mitglied im Jahre				
	1915	1916	1912	1913	1914	1915	1916
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
für Krankengeld . . . . .	3 089 968	3 093 391	11,25	11,40	12,35	12,34	12,81
• Sterbegeld . . . . .	172 168	177 903	0,53	0,50	0,59	0,70	0,74
• Krankenbeaufsichtigung	16 019	—	0,16	0,16	0,17	0,07	—
• Verwaltungskosten:							
a) persönliche . . . . .	7 493	2 940	0,06	0,08	0,08	0,03	0,02
b) sächliche . . . . .	342	1 986					
• sonstige Ausgaben . . . . .	23 838	339	0,01	0,00	0,00	0,10	0,00
• Ehrengaben an Hinterbliebene von Kriegsteilnehmern . . . . .	240 000	132 900	—	—	0,16	0,97	0,55
Summe . . . . .	3 499 828	3 409 459	12,00	12,14	13,35	14,21	14,12

Die Ausgaben sind im Jahre 1915 um 204 126 *M* und im Jahre 1916 um 90 369 *M* gegen das Vorjahr gefallen. Gleichwohl überstiegen im Jahre 1915 die Ausgaben die Einnahmen um 246 767 *M*, während sie im Jahre 1916 um 37 266 *M* hinter den Einnahmen zurückblieben. Ausgaben für Krankenbeaufsichtigung werden im Jahre 1916 und auch künftig nicht mehr nachgewiesen, weil der Minister der öffentlichen Arbeiten durch Erlaß vom 27. November 1915 genehmigt hat, daß diese Kosten vom 1. April 1915 ab von der Eisenbahnverwaltung getragen werden. Den Anlaß hierzu gab eine Entscheidung des Reichsversicherungsamts, nach der diese Kosten bei den allgemeinen Betriebskrankenkassen vom Arbeitgeber zu tragen sind.

Auf jeden Sterbefall kommt ein Sterbegeld von rund 96 *M* im Jahre 1916, rund 146 *M* im Jahre 1915, rund 89 *M* im Jahre 1914. Der Durchschnittssatz von 146 *M* im Jahre 1915 ist ungewöhnlich hoch, weil die Zahl der Sterbefälle, für die Sterbegeld gezahlt worden ist, aus dem auf Seite 292 angegebenen Grunde in diesem Jahre zweifellos zu niedrig angesetzt ist.

Der Vermögensbestand des Reservefonds belief sich am Ende des Jahres 1915 auf 2 425 218 *M*, 1916 auf 2 255 589 *M*.

## II. Arzneiversicherung (Tarif II).

Die Arzneiversicherung ist nur den Eisenbahnbediensteten zugänglich, die der Krankenversicherungspflicht nach der Reichsversicherungsordnung nicht unterliegen. Durch sie soll diesen Bediensteten eine Erleichterung in der Bestreitung der Ausgaben für Arznei und Heilmittel geboten werden.

Wie mit der Krankenversicherung, ist auch mit der Arzneiversicherung die Versicherung eines Sterbegeldes verbunden. Es wird seit dem 1. April 1913 sowohl beim Tode des Mitgliedes an die Ehefrau als auch beim Tode der Ehefrau eines Mitgliedes gewährt. Bis zum 1. Januar 1915 wurden in jedem Falle einheitlich 150 *M* Sterbegeld gezahlt.

Von diesem Zeitpunkte an beträgt es auf Grund des V. Nachtrages:

- a) während der ersten 10 Jahre der Mitgliedschaft  
bei diesem Tarife je . . . . . 150 *M*,
- b) nach 10 jähriger Mitgliedschaft je . . . . . 200 „,
- c) „ 15 „ . . . . . 250 „.

Für Witwen, die die Versicherung fortgesetzt haben, gilt hierbei als Beginn der Mitgliedschaft der Tag des Beitritts des Mannes. Jede Witwe, die die Versicherung fortsetzt, erwirbt somit, da die frühere einschränkende Bestimmung hinsichtlich des Lebensalters gleichzeitig beseitigt worden ist, Anspruch auf Sterbegeld von mindestens 150 *M* und hat die Möglichkeit, ihren Hinterbliebenen unter Umständen ein höheres Sterbegeld für sich zu sichern.

An laufenden Beiträgen sind wöchentlich 30 *g* zu entrichten und zwar auch von den zum Kriegsdienste einberufenen Mitgliedern während

der Dauer dieser Dienstleistungen, weil ihren Familienangehörigen der Anspruch auf freie Arznei während der Dauer der bezeichneten Dienstleistungen erhalten bleibt. Für diesen Beitrag werden nicht nur den Mitgliedern selbst, sondern auch ihren Angehörigen vom Beginn der Krankheit ab Arzneien, Verbandstücke, Bruchbänder und ähnliche Heilmittel bis zum Gesamtbetrage von 100 *M* während eines Kalenderjahres geliefert. Ferner werden die Kosten für Weine und vom 1. Januar 1915 ab versuchsweise auch für Milch bis zum Betrage von 20 *M* während des Zeitraumes eines Kalenderjahres von der Kasse getragen, wenn diese Mittel vom Arzt nicht lediglich zur Stärkung verordnet werden. Vom 1. Januar 1915 ab übernimmt die Kasse auch die während einer Krankenhausbehandlung entstehenden Kosten für Arzneien, Heilmittel u. dergl. oder für Weine und Milch mit einem Viertel des Betrages der Gesamtrechnung bis zur Höhe von 100 *M* in einem Kalenderjahre. Die Kasse übernimmt in diesem Falle also auch einen Teil der Arztkosten. Besonders hervorzuheben ist, daß Lungenheilstätten und Privatkliniken hierbei den Krankenhäusern gleichgeachtet werden. Kosten für Badereisen und sonstige größere Kuren fallen indes der Kasse nicht zur Last.

Während bei der Krankenversicherung mit dem Ausscheiden aus der Beschäftigung die Mitgliedschaft erlischt, ist den Mitgliedern des Tarifs II bei dem Übertritt in den Ruhestand gestattet, die Mitgliedschaft fortzusetzen. Auch ist den Witwen der verstorbenen Mitglieder des Tarifs II das Recht eingeräumt, in die Versicherung des Ehemannes einzutreten.

Die bei der Krankenversicherung eingeführten Karenzzeiten für den Bezug des Krankengeldes und des Sterbegeldes gelten auch für den Tarif II.

Die Zahl der Mitglieder betrug:

am Schlusse des Jahres	ins- gesamt	davon waren			
		untere Beamte	mittlere	Pensionäre	Witwen
1914 . . . . .	49 696	36 929	11 888	886	498
1915 . . . . .	52 841	39 135	12 601	461	644
1916 . . . . .	54 745	40 238	13 179	523	755

Die Einnahmen betrugen im Jahre:

	1915	1916
an Zinsen . . . . . <i>M</i>	19	19
„ Eintrittsgeldern . . . . . „	754	2 656
„ laufenden Beiträgen . . . . . „	804 366	832 419
„ sonstigen Einnahmen . . . . . „	1 020	1 283
zusammen . . . . . „	806 159	836 377

Die Ausgaben beliefen sich im Jahre	1915	1916
für Arznei und Heilmittel . . . . auf <i>ℳ</i>	482 396	573 930
„ Sterbegeld beim Tode:		
a) versicherter Mitglieder . . . . „	53 304	55 559
b) der Ehefrauen von Mitglied. . . . „	22 795	29 305
„ Verwaltungskosten . . . . . „	2 808	2 530
„ sonstige Ausgaben . . . . . „	16 446	1 711
„ Ehrengaben für Hinterbliebene von Kriegsteilnehmern . . . . „	—	—
zusammen . . . . .	577 749	663 035

Die Einnahmen waren mithin im Jahre 1915 um 228 410 *ℳ*, im Jahre 1916 um 173 342 *ℳ* größer als die Ausgaben.

Der Vermögensbestand des Reservefonds betrug am Ende des Jahres 1914 = 799 848 *ℳ*, 1915 = 1 021 901 *ℳ*, 1916 = 1 338 934 *ℳ*.

### III. Witwen- und Waisenrentenversicherung (Tarif III).

Die Witwen- und Waisenrentenversicherung steht allen im Beamtenverhältnis befindlichen Eisenbahnbediensteten — auch nach Vollendung des 40. Lebensjahres — frei, sofern sie Mitglieder eines am Staatseisenbahnverbände beteiligten Eisenbahnvereins sind. Ausnahmsweise können auch Eisenbahnbedienstete, die nicht Mitglieder solcher Eisenbahnvereine sind, zum Abschluß einer solchen Versicherung zugelassen werden, insbesondere dann, wenn sie an Orten wohnen, wo solche Eisenbahnvereine nicht bestehen, und ihnen die Möglichkeit nicht geboten ist, einem Eisenbahnverein beizutreten.

Über die zulässigen Arten der Versicherung und die Höhe der zu entrichtenden Beiträge, die auch für die Dauer militärischer Dienstleistungen erhoben werden, gibt die nachstehende Übersicht Aufschluß:

Art der Versicherung	Verpflichtung zur Zahlung der Beiträge bis	Der Beitrag beträgt in Prozenten des jeweiligen diätari- schen oder pensions- fähigen Diensteinkommens
a) mit 10 Jahren Wartezeit . . .	zur Pensionierung	1 %
b) „ 5 „ „ . . .	zum Tode	1 „
c) „ 5 „ „ . . .	zur Pensionierung	1½ „
d) ohne Wartezeit . . . . .	zum Tode	1½ „
e) „ „ . . . . .	zur Pensionierung	2 „

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

20

Beim Eintritt ist ein Eintrittsgeld von 1 *M* zu zahlen, wenn der Aufzunehmende nicht bereits Mitglied bei Tarif I oder II ist.

Der Aufzunehmende muß körperlich und geistig gesund und dienstfähig sein und darf innerhalb der letzten 2 Jahre keine Krankheiten überstanden haben, die auf eine gesteigerte Krankheits- oder Sterblichkeitsgefahr schließen lassen. Im allgemeinen genügt die Bestätigung der Gesundheit durch den Dienstvorsteher, und die Beibringung eines ärztlichen Zeugnisses wird nicht verlangt. Ein solches kann jedoch — auf Kosten des Aufzunehmenden — in Zweifelsfällen gefordert werden und ist bei Versicherungen ohne Wartezeit stets beizubringen.

Die Mitgliedschaft beginnt mit dem ersten Tage des auf den Eingang des Aufnahmeantrages bei dem Bezirksvorstande folgenden Kalendervierteljahres, so daß von diesem Zeitpunkt ab die Wartezeit für den Bezug der Kassenleistungen zu rechnen ist.

Die Kasse gewährt nach dem Tode eines Mitgliedes mit Ablauf des Kalendervierteljahres, in das der Tod fällt:

A. der Witwe des Mitgliedes als Witwenrente einen in vierteljährlichen Teilbeträgen im voraus zahlbaren Prozentsatz des letzten diätarischen oder pensionsfähigen Dienst Einkommens des Mannes, und zwar, wenn der Mann gestorben ist,

		bis zum Ablauf des				6. Amtsjahres	10	%		
nach	Ablauf des	6.	"	"	"	9.	"	9	"	
"	"	"	9.	"	"	"	"	12.	"	
"	"	"	12.	"	"	"	"	15.	"	
"	"	"	15.	"	"	"	"	18.	"	
"	"	"	18.	"	"	"	"	21.	"	
"	"	"	21.	"	"	"	"	24.	"	
"	"	"	24.	"	"	"	"	27.	"	
"	"	"	27.	"	"	"	"	30.	"	
"	"	"	30. Amtsjahres						21 1/2	"

Als Beginn der Amtsjahre gilt hierbei der Beginn des für die erste etatsmäßige Anstellung festgesetzten Besoldungsdienstalters, frühestens jedoch der Tag des Eintritts in das Beamtenverhältnis. Stirbt ein Mitglied vor der etatsmäßigen Anstellung, so erhält die Witwe in allen Fällen 10 % des letzten Dienst Einkommens des Mannes als Witwenrente.

B. den ehelichen Kindern des Mitgliedes eine jährliche, in vierteljährlichen Teilbeträgen im voraus zahlbare Waisenrente, die für jedes Kind

a) sofern die Mutter lebt, ein Fünftel,

b) sofern die Mutter nicht mehr lebt, ein Drittel der Witwenrente beträgt.

Der Gesamtbetrag der Waisenrente darf den Betrag der Witwenrente nicht übersteigen .

Der Anspruch auf die Kassenleistungen beginnt bei Versicherungen ohne Wartezeit mit dem Tage des Beginns der Mitgliedschaft, im übrigen mit dem ersten Tage nach Ablauf der Wartezeit. Im letzteren Fall ist für den Bezug der Kassenleistungen, wie durch den am 1. Januar 1915 in Kraft getretenen V. Nachtrag festgesetzt worden ist, Voraussetzung, daß während der ganzen Dauer der Wartezeit Beiträge gezahlt sind. Bei Tarif III a und III c besteht ein Anspruch auf die Kassenleistungen nur, wenn die Wartezeit am Tage der Pensionierung bereits erfüllt ist.

Das Recht auf den Bezug der Witwen- und Waisenrente erlischt:

- a) für jeden Berechtigten mit Ablauf des Kalendervierteljahres, in dem er sich verheiratet oder stirbt;
- b) für jede Waise außerdem mit Ablauf des Kalendervierteljahres, in dem sie das 18. Lebensjahr vollendet.

Der freiwillige Austritt aus der Kasse ist jederzeit nach sechswöchiger Kündigung, aber nur mit Ablauf eines Kalendervierteljahres zulässig. Die eingezahlten Beiträge werden nicht erstattet. Nur bei Versicherung mit Wartezeit ist dies angängig, wenn beim Tode des Mitgliedes die Wartezeit noch nicht abgelaufen war, und eine Witwe oder eheliche Kinder hinterbleiben.

Die Versicherung nach Tarif III ist am 1. Juli 1913 in Kraft getreten.

Über die Zahl der Mitglieder und die Art der von ihnen abgeschlossenen Versicherungen (Seite 295) gibt die nachstehende Übersicht Aufschluß:

	Zahl der Mitglieder bei Tarif					zu- sammen
	III a	III b	III c	III d	III e	
Am 1. Januar 1915 . . . . .	440	573	391	193	119	1 716
Im Laufe des Jahres 1915						
eingetreten . . . . .	8	11	8	15	9	51
ausgeschieden :						
a) ohne Rentenanspruch						
durch Tod . . . . .	4	3	2	—	—	9
„ Aufgabe der Versicherung	7	8	7	3	5	30
b) mit Rentenanspruch . . . . .	—	—	—	—	—	—
Am Schluß des Jahres 1915 vorhanden	437	573	390	205	123	1 728

	Zahl der Mitglieder bei Tarif					zu- sammen
	IIIa	IIIb	IIIc	IIId	IIIe	
Im Laufe des Jahres 1916						
eingetreten . . . . .	7	17	7	87	14	82
ausgeschieden:						
a) ohne Rentenanspruch						
durch Tod . . . . .	4	4	2	—	—	10
„ Aufgabe der Versicherung	12	10	8	4	2	36
b) mit Rentenanspruch . . . . .	—	—	—	1	—	1
Am Schluß des Jahres 1916 vorhanden	423	576	387	237	135	1 763

Von den Mitgliedern waren:

am Schlusse des Jahres 1915:

800 Unterbeamte, 888 mittlere Beamte, 40 höhere Beamte;

am Schlusse des Jahres 1916:

807 Unterbeamte, 920 mittlere Beamte, 36 höhere Beamte.

Die Zahl der Witwenrenten-Empfänger betrug am Ende des Jahres 1914 = 2, 1915 = 2, 1916 = 3. Die Zahl der Waisenrenten-Empfänger war zu den gleichen Zeitpunkten 3, 3 und 5.

Die Einnahmen betrugen:

an Zinsen . . . . .	ℳ
„ Eintrittsgeldern . . . . .	„
„ laufenden Beiträgen . . . . .	„
„ sonstigen Einnahmen . . . . .	„

zusammen . . . . .

	1915	1916
an Zinsen . . . . .	5	5
„ Eintrittsgeldern . . . . .	18	22
„ laufenden Beiträgen . . . . .	59 523	54 653
„ sonstigen Einnahmen . . . . .	36	26
zusammen . . . . .	59 582	54 706
Die Ausgaben beliefen sich		
für Waisenrenten . . . . . auf	109	65
„ Witwenrenten . . . . .	298	299
„ Verwaltungskosten . . . . .	52	132
„ sonstige Ausgaben . . . . .	354	80
zusammen . . . . .	813	576

Der Reservefonds betrug am Ende des Jahres 1914 = 71 804 ℳ, 1915 = 120 723 ℳ, 1916 = 196 231 ℳ.

### 3. Unfallversicherung.

Nach den Nachweisungen, die das Eisenbahn-Zentralamt und die Eisenbahndirektionen als staatliche Ausführungsbehörden im Sinne des am 1. Januar 1913 in Kraft getretenen III. Buches der Reichsversicherungs-

ordnung dem Reichsversicherungsamt für die Berichtsjahre eingereicht haben, hat die Zahl der gegen Unfall versicherten Personen bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1915 = 347 335 und im Jahre 1916 = 372 066 durchschnittlich betragen (gegen 355 142 im Jahre 1914). Die im Jahre 1915 eingetretene Verminderung gegen das Vorjahr (rund 7800 Personen), ist darauf zurückzuführen, daß für die Kriegsteilnehmer (einschl. der beim Feldeisenbahnwesen tätigen Bediensteten) die Versicherungspflicht mit dem Tage ihres Übertritts in den Heeresdienst ihr Ende erreichte, und Neueinstellungen für die so ausgeschiedenen Bediensteten zunächst nicht stattfanden. Erst im Jahr 1916 erhöhte sich die Zahl der versicherungspflichtigen Personen gegen das Vorjahr (1915) wieder, und zwar um 24 721; sie überstieg damit sogar die des letzten Friedensjahres (1913) um 2281.

Bei Beginn des Jahres 1916 liefen 24 845 Entschädigungen gegenüber 24 842 beim Beginn des Jahres 1915 und 24 689 beim Beginn des Jahres 1914. Die Zahl der Unfälle, für die auf Grund der Unfallversicherung Entschädigungen festgesetzt wurden, betrug

im Jahre . . . . .	1914	1915	1916
Zahl der Unfälle . . . . .	2 463	2 131	2 394
Unter den getöteten und verletzten Personen befanden sich:			
a) weibliche erwachsene Personen . .	17	23	126
b) männliche Personen unter 16 Jahren	1	2	8

Über die Folgen der Unfälle in den Jahren 1915 und 1916 sowie in den vorausgegangenen Jahren gibt die nachstehende Übersicht Auskunft:

Folgen der Unfälle	Zahl der Unfälle im Jahre		Auf je 100 Unfälle fallen durchschnittlich im Jahre				
	1915	1916	1912	1913	1914	1915	1916
Nur vorübergehende Erwerbsunfähigkeit . . . .	859	940	38,23	44,23	44,25	40,31	39,36
Dauernde beschränkte Erwerbsunfähigkeit . . . .	693	841	39,91	35,62	34,63	32,52	35,13
Dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit . . . . .	80	112	4,56	3,58	4,47	3,75	4,68
Tod . . . . .	499	501	17,30	16,57	16,65	23,42	20,98
zusammen . . . . .	2 131	2 394	—	—	—	—	—



Hiernach ist die Zahl der Verletzungen mit dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit, die früher von Jahr zu Jahr erfreulicherweise gefallen war, im Jahre 1916 gestiegen, was auf die durch den Krieg veranlaßte Verwendung weniger geübten Personals zurückzuführen ist.

Die nachstehende Übersicht veranschaulicht die durchschnittliche Größe der Unfallgefahr des Eisenbahnpersonals in den letzten 5 Jahren:

Es kamen auf Verletzungen	Zahl der Verletzungen im Jahre		auf je 1000 versicherte Personen				
	1915	1916	1912	1913	1914	1915	1916
mit vorübergehender Erwerbsunfähigkeit. . . .	859	940	2,60	3,28	3,07	2,47	2,52
mit dauernder beschränkter Erwerbsunfähigkeit . .	693	841	2,71	2,64	2,40	2,00	2,26
mit dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit. . . .	80	112	0,31	0,36	0,31	0,23	0,30
mit tödlichem Ausgang	499	501	1,18	1,23	1,15	1,44	1,35
zusammen . . . .	2 131	2 394	6,80	7,41	6,93	6,14	6,43

Die Zahl der entschädigungsberechtigten Hinterbliebenen getöteter Arbeiter, für die Entschädigungen festgesetzt worden sind, hat betragen:

im Jahre	Witwen	Waisen	Verwandte aufsteigender Linie
1914 . . . . .	312	597	58
1915 . . . . .	363	727	42
1916 . . . . .	358	693	67

Während die durchschnittliche Anzahl der bei der Staatseisenbahnverwaltung nach den Unfallversicherungsgesetzen entschädigten Unfälle auf je 1000 versicherte Personen im Jahre 1913 = 7,41, im Jahre 1914 = 6,93 und im Jahre 1915 = 6,14 betrug, stellte sich die Durchschnittszahl bei den gewerblichen Unfallberufsgenossenschaften nach den Vorlagen des Reichsversicherungsamtes an den Reichstag insgesamt auf 7,06 im Jahre 1913, 7,04 im Jahre 1914 und 6,64 im Jahre 1915. Die Durchschnittszahl bei der Staatseisenbahnverwaltung bleibt hinter der bei einer größeren Zahl gewerblicher Genossenschaften erreichten Zahl zurück.

So hatten beispielsweise von den bedeutenden Berufsgenossenschaften eine höhere Durchschnittszahl:

Berufsgenossenschaft	Verletzte und Getötete auf je 1000 Versicherte				
	1911	1912	1913	1914	1915
Nordwestliche Eisen- und Stahl- . . . . .	8,54	8,87	9,65	9,16	7,64
Norddeutsche Holz- . . . . .	8,80	8,98	8,27	9,06	8,94
Müllerei- . . . . .	14,11	14,85	13,76	12,19	16,44
Fuhrwerks- . . . . .	18,44	17,90	16,91	17,61	15,67
Knappschafts- . . . . .	14,55	15,46	14,94	15,06	15,60
Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walz- werk- . . . . .	14,65	14,67	13,89	13,30	11,26
Brauerei- und Mälzerei- . . . . .	9,80	9,25	8,81	9,41	10,68

Die Zahl der Verletzungen und der Todesfälle von Eisenbahnarbeitern, über die nach den Vorschriften der Reichsversicherungsordnung eine Unfallanzeige erstattet worden ist, ist aus nachstehender Übersicht ersichtlich:

Zahl der Unfallanzeigen im Jahre	ü b e r h a u p t	durchschnittlich auf 1000 Versicherte
1914 . . . . .	32 905	92,65
1915 . . . . .	30 968	87,20
1916 . . . . .	33 877	91,06

Nach § 1552 der Reichsversicherungsordnung ist eine Unfallanzeige zu erstatten, wenn durch den Unfall eine im Eisenbahnbetriebe beschäftigte Person getötet oder so verletzt ist, daß sie stirbt oder für mehr als drei Tage völlig oder teilweise arbeitsunfähig wird. Die Zahl dieser Unfälle, die in früheren Jahren infolge der Steigerung der betrieblichen Leistungen meist zugenommen hat, ist im Gegensatz zu den betrieblichen Leistungen<sup>1)</sup> im Jahre 1915 gefallen und im Jahre 1916 gestiegen. Diese eigenartige Erscheinung wird u. a. darauf zurückzuführen sein, daß im Jahre 1915 der Eisenbahnverwaltung zumeist noch das eingübte Personal zur Verfügung stand, im Jahre 1916 jedoch in immer weiterem Umfange an die Heeresverwaltung abgegeben und durch weniger geübtes Personal ersetzt werden mußte.

Die Zahl der schweren Unfälle, d. h. solcher, auf Grund deren eine Unfallentschädigung beansprucht werden konnte, ist im Verhältnis zu den

<sup>1)</sup> Die Zahl der auf 1 km Betriebslänge fallenden Lokomotiv- und Wagenachskilometer ist von 19 972 und 555 149 (im Jahre 1914) auf 20 672 und 639 854 im Jahre 1915 gestiegen, im Jahre 1916 auf 20 306 und 623 106 zurückgegangen.

Vorjahren gefallen, ebenso die Zahl der entschädigungspflichtigen Unfälle im Vergleich zu den überhaupt gemeldeten Unfällen. Auf je 1000 der Unfallmeldungen zurückgeführt, betrug die Zahl der Entschädigungsbewilligungen im Jahre 1913 rd. 76, im Jahre 1914 rd. 75, im Jahre 1915 rd. 69, im Jahre 1916 rd. 71.

Unter den entschädigungspflichtigen Unfällen überwiegen die Verletzungen, die nur in beschränktem Umfang die Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt haben. Es hatten zur Folge von sämtlichen entschädigungspflichtigen Unfällen:

dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit oder Tod:

1914 . . . . . 21 12 %,

1915 . . . . . 27,17 „ ,

1916 . . . . . 25,61 „ .

Die Zunahme der Unfälle letzterer Art gegen das Jahr 1914 ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß gut eingearbeitetes Personal in großer Zahl zum Feldeisenbahnwesen abgegeben und durch weniger erfahrenes Aushilfspersonal ersetzt werden mußte. Dies tritt besonders im Jahre 1915 in Erscheinung, während das Jahr 1916 infolge der längeren Beschäftigung des Aushilfspersonals schon wieder einen Rückgang gegen das Jahr 1915 erkennen läßt.

Bei welchen Beschäftigungsarten die entschädigten Unfälle sich ereignet haben, läßt die folgende Zusammenstellung erkennen:

Gegenstände und Vorgänge, bei denen sich die Unfälle ereigneten	Zahl der Tötungen und Verletzungen				
	1912	1913	1914	1915	1916
Motoren, Wellenleitungen, Arbeits- maschinen . . . . .	70	83	65	63	80
Fahrstühle, Aufzüge, Krane, Hebezeuge	44	46	39	34	44
Dampfkessel, Spreng- oder feuergefähr- liche Stoffe u. dgl. . . . .	42	36	34	23	30
Zusammenbruch, Herab- und Umfallen von Gegenständen . . . . .	179	172	171	128	117
Fall von Leitern, Treppen usw. . . . .	372	372	339	294	286
Auf- und Abladen, Heben, Tragen von Lasten . . . . .	348	485	382	305	338
Überfahren durch Fuhrwerke . . . . .	26	23	20	30	34
Im Eisenbahnbetrieb (Überfahren usw.) .	867	1 139	1 079	1 009	1 207
Handwerkszeug (einfache Geräte) . . . .	219	182	102	95	96
Sonstige Gegenstände und Vorgänge . .	156	202	232	150	163
zusammen . . . . .	2 323	2 740	2 463	2 131	2 394

In der nachstehenden Übersicht (S. 304) sind die einzelnen, auf Grund der Unfallversicherung geleisteten Ausgaben nachgewiesen und die durchschnittlichen Aufwendungen für je einen der beteiligten Empfangsberechtigten eingestellt.

Sämtliche Aufgaben umfassen nur solche Entschädigungsbeträge, die, abgesehen von den Entschädigungen aus Anlaß tödlicher Unfälle, nach Ablauf der ersten dreizehn Wochen nach dem Unfall zu leisten waren. Insbesondere sind bei den Heilungskosten auch die Krankengeldzuschüsse außer Betracht geblieben, die den Verletzten von Beginn der fünften Woche nach dem Unfall in solchen Fällen zu gewähren sind, in denen die Krankenkassen weniger als zwei Drittel des Arbeitsverdienstes als Krankengeld zahlen. Diese Mehrbeträge fallen nach der Reichsversicherungsordnung bei den gewerblichen Betrieben im allgemeinen (früher ausschließlich) den Arbeitgebern zur Last. Von der Berufsgenossenschaft werden sie nur dann getragen, wenn die Unfallfolgen die 13. Woche überdauern. Das in derartigen Fällen von der Eisenbahnverwaltung als Berufsgenossenschaft gezahlte erhöhte Krankengeld betrug nach der Übersicht im Jahre 1915 = 27 113 *M* (gegen 30 440 *M* im Jahre 1914) und im Jahre 1916 = 28 767 *M*.

Nach der Übersicht hat die Eisenbahnverwaltung im Jahre 1915 für 39 144 (gegen 39 946 im Jahre 1914) verletzte Arbeiter, Witwen, Waisen, Enkel und Verwandte aufsteigender Linie getöteter Arbeiter Zahlungen auf Grund der Unfallversicherung geleistet. Die Gesamtzahl der Empfänger ist hiernach im Jahre 1915 um 802 gegen das Vorjahr zurückgegangen. Dies ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß sich die Zahl der gegen Unfall versicherten Personen (S. 299) und der entschädigungspflichtigen Unfälle vermindert hat. Die Zahl der letzteren ist von 2463 im Jahre 1914 auf 2131 im Jahre 1915 zurückgegangen; infolgedessen ist der Zugang an neuen Verpflichtungen hinter dem Abgange der aus den früheren Jahren herrührenden Verpflichtungen zurückgeblieben. Gleichwohl sind die Ausgaben im Jahre 1915 um 164 685 *M* höher gewesen als im Jahre 1914.

Im Jahre 1916 ist mit der Zahl der gegen Unfall versicherten Personen (S. 299) auch die Zahl der entschädigungspflichtigen Unfälle (auf 2394) und die Gesamtzahl der Empfänger gestiegen. Empfangsberechtigt waren 40 242 Personen gegen 39 144 im Jahre 1915, mithin mehr 1198. Die Ausgaben sind im Jahre 1916 um 285 269 *M* höher gewesen als im Jahre 1915. Hiervon kommen 54 957 *M* auf die Renten der Verletzten, deren Zahl um 22 gegen das Vorjahr gestiegen ist, und 150 828 *M* auf Renten der Witwen, Kinder und Enkel Getöteter. Die Zahl dieser Hinterbliebenen ist gegen das Jahr 1915 um 327 gewachsen. Die bei den einzelnen Ausgabeposten eingetragenen Durchschnittsaufwendungen für eine jede der Personen, denen Unfallentschädigungen gewährt sind, können nur ungefähr einen Anhalt

Bezeichnung der Ausgaben		Zahl der Personen, an oder für die Zahlungen zu leisten waren		Betrag der Ausgaben					
		im Jahre		überhaupt im Jahre		auf je eine der in Spalte 2 bezeichneten Personen			
		1915	1916	1915	1916	1913	1914	1915	1916
<b>A. Erwerbsunfähigkeit:</b>									
1.	Kosten des Heilverfahrens	3 710	3 902	263 759	296 579	67,55	69,17	71,09	76,00
2.	Erhöhtes Krankengeld	1 559	1 968	27 113	28 767	22,09	16,03	17,39	14,62
3.	Renten der Verletzten	20 078	20 100	5 863 293	5 918 250	280,16	284,44	292,03	294,44
4.	Kosten für die Unterbringung von Verletzten in Invalidenhäusern usw.	4	6	1 416	973	168,75	213,50	354,00	162,17
5.	Abfindungen an Inländer	2	4	2 035	3 112	1182,38	701,83	1042,50	778,00
6.	„ „ Ausländer	—	—	—	—	—	584,00	—	—
<b>B. Todesfälle:</b>									
7.	Sterbegeld	570	536	50 032	49 382	81,26	87,33	87,78	92,04
8.	Renten der Witwen (Witwer) Getöteter	5 590	5 721	1 077 580	1 149 837	183,74	180,84	192,77	200,99
9.	Abfindungen bei der Wiederverheiratung von Witwen	41	46	25 507	33 035	628,60	702,63	622,12	748,15
10.	Renten der Kinder und Enkel Getöteter	5 816	5 912	1 001 867	1 080 438	163,71	163,02	172,28	182,75
11.	„ „ Verwandten aufsteigender Linie	532	568	95 243	104 502	168,68	183,30	179,03	183,98
<b>C. Behandlung in Heil- und Genesungsanstalten:</b>									
12.	Renten der Ehefrauen (Ehemänner) der in Heilanstalten untergebrachten Verletzten	213	251	11 214	14 625	43,74	49,03	52,66	58,37
13.	desgl. der Kinder und Enkel	402	469	18 561	21 096	34,11	40,10	46,17	44,98
14.	„ „ Verwandten aufsteigender Linie	4	12	252	748	57,92	44,31	63,00	62,33
15.	Kur- und Verpflegungskosten	623	747	91 393	113 290	134,57	150,63	146,70	151,66
zusammen		39 144	40 242	8 529 315	8 814 584	—	—	—	—
<b>Außerdem:</b>									
16.	besondere Kosten der Fürsorge für die Verletzten während der ersten dreizehn Wochen	—	—	855	1 166	—	—	—	—
17.	Kosten der Unfalluntersuchung, der Oberver- sicherungsämter u. dgl.	—	—	43 289	40 417	—	—	—	—
zusammen		—	—	8 573 459	8 856 167	—	—	—	—

für die Höhe der Durchschnittsbezüge eines Empfangsberechtigten geben. Dies trifft namentlich bei den Renten zu, weil eine große Anzahl von Personen nur für einen Teil des Jahres Rente bezogen hat. Die Durchschnittsrente eines Verletzten ist im Jahre 1915 um 7,59 *M* und im Jahre 1916 um 2,41 *M* höher als im Vorjahre. Die Renten der Witwen Getöteter zeigen infolge der allgemeinen Erhöhung des Dienstinkommens eine Steigerung gegen das Vorjahr (1915 = 2,93 *M*, 1916 = 8,22 *M* mehr), obwohl der Zugang an Empfängern größer ist als der Abgang.

Von der den Berufsgenossenschaften erteilten Ermächtigung, über die Pflichtleistungen in gewissen Fällen (§§ 562, 582 Abs. 2, 590 Abs. 2, 592 Abs. 3, 602, 613 Abs. 2 R.V.O.) hinauszugehen, können nach einer Anordnung des Ministers der öffentlichen Arbeiten auch die Eisenbahndirektionen nach pflichtmäßigem Ermessen in geeigneten Fällen Gebrauch machen. Auf Grund dieser Ermächtigung sind insgesamt gezahlt worden im Jahre 1915 = 1454 *M*, 1916 = 1207 *M*. Hilfflosenrente ist gezahlt worden im Jahre 1915 in 184 Fällen (gegen 197 im Jahre 1914) und 1916 in 198 Fällen.

Die in der Zusammenstellung außerdem erscheinenden Verwaltungskosten sind in der Hauptsache nur die Kosten für die Oberversicherungsämter und den Erlaß der Unfallverhütungsvorschriften, da alle Ausgaben, die durch die Tätigkeit der Behörden, Dienststellen und Beamten der Eisenbahnverwaltung bei der Ausführung der Unfallversicherung erwachsen, als Betriebsausgaben der Eisenbahnverwaltung angesehen und nicht besonders verbucht werden. In Wirklichkeit sind die mit der Unfallversicherung zusammenhängenden Verwaltungskosten erheblich höher, da die Unfalluntersuchungen, die Festsetzung der Bezüge, die Abrechnung mit den Krankenkassen, die Erledigung der beim Oberversicherungsamt eingelegten Berufungen, die Änderungen der Feststellungsbescheide bei Veränderungen des Zustandes der Verletzten usw. erhebliche Kosten verursachen.

Anlage III.**Übersicht über die Zahl der Mitglieder der**

1	2	3	4	5	6	7	8
Allgemeine Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktionsbezirk	Zahl der Mitglieder im						
	1. Januar	1. Februar	1. März	1. April	1. Mai	1. Juni	1. Juli
Altona . . . . .	21 664	21 842	21 980	22 079	21 854	22 607	22 711
Berlin . . . . .	27 818	27 685	27 650	27 422	27 250	27 090	27 094
Breslau . . . . .	25 523	25 829	25 486	25 410	25 396	25 566	25 492
Bromberg . . . .	14 724	14 904	15 078	15 328	15 591	15 896	15 214
Cassel . . . . .	20 891	20 484	20 666	20 668	20 680	21 023	21 168
Cöln . . . . .	24 590	25 740	25 921	26 054	26 304	26 881	25 542
Danzig . . . . .	14 278	14 206	14 282	14 592	15 205	15 605	15 598
Elberfeld . . . .	21 237	21 325	21 468	21 424	21 452	21 580	21 838
Erfurt . . . . .	15 210	15 724	15 836	15 899	15 995	16 118	16 171
Essen . . . . .	29 997	30 210	30 296	30 212	30 512	30 700	30 622
Frankfurt . . . .	23 554	23 856	24 285	24 376	24 600	24 632	24 652
Halle . . . . .	22 424	22 773	23 008	22 996	23 106	22 569	22 440
Hannover . . . .	27 493	27 528	27 678	27 718	28 002	28 166	28 228
Kattowitz . . . .	19 520	19 812	20 009	20 069	20 238	20 438	20 484
Königsberg . . .	16 330	16 806	17 048	17 068	17 241	17 458	17 555
Magdeburg . . .	16 786	16 991	17 004	16 845	17 007	17 076	16 988
Mainz . . . . .	13 940	14 128	14 397	14 386	14 520	14 581	14 678
Münster . . . . .	13 904	13 986	14 055	14 324	14 171	14 143	14 160
Posen . . . . .	17 285	17 648	17 805	17 996	18 220	18 370	18 208
Saarbrücken . .	12 771	13 023	13 193	13 398	13 764	14 002	14 139
Stettin . . . . .	15 801	15 963	16 050	16 222	16 501	16 730	16 782
Summe . .	415 245	420 412	423 240	424 476	427 609	429 721	429 654
Summe am gleichen Tage des Vorjahres . .	394 835	399 144	402 586	407 975	413 135	412 550	412 667

Anlage III.**allgemeinen Betriebskrankenkassen im Jahre 1916.**

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Jahre 1916 und zwar am					am 1. Januar 1917			Ins- gesamt	durch- schnitt- lich am 1. jedes Monats
1.	1.	1.	1.	1.	über- haupt	darunter			
August	Septemb.	Oktober	Novemb.	Dezemb.		weib- lich	frei- willig		
22 635	22 643	22 426	23 515	23 961	24 088	4 039	297	294 005	22 616
26 923	26 741	26 488	27 255	28 324	29 260	6 260	118	357 002	27 462
25 391	25 447	25 428	26 056	27 278	28 569	4 970	112	386 876	26 914
15 181	14 997	14 992	15 692	16 259	15 802	3 623	34	199 108	15 316
21 140	20 965	20 931	21 088	21 900	22 475	2 393	26	273 519	21 040
25 314	25 359	25 708	26 703	28 202	30 007	5 438	45	341 825	26 256
15 467	15 257	14 989	15 361	15 524	15 650	3 202	57	196 014	15 078
21 547	21 553	21 465	22 704	23 207	23 630	4 327	48	234 425	21 879
15 956	15 964	16 407	17 523	17 427	17 582	3 382	82	211 857	16 297
30 515	30 300	29 893	30 068	31 968	32 187	7 522	206	397 480	30 575
24 659	24 583	24 362	25 330	26 065	26 476	3 570	108	321 430	24 725
22 175	22 079	21 974	22 997	23 566	23 857	4 571	46	295 964	22 766
28 580	28 472	28 483	30 568	31 501	31 926	4 971	179	374 338	28 795
20 222	20 171	20 278	21 273	21 711	21 394	4 611	1	265 569	20 428
17 273	17 277	18 084	18 700	18 502	18 073	4 528	142	227 404	17 493
16 970	16 857	16 710	17 142	17 767	18 023	3 013	63	222 166	17 090
14 675	14 705	14 822	16 366	16 692	17 083	2 919	39	194 973	14 998
14 322	14 263	14 163	14 347	14 522	14 387	1 706	131	184 747	14 211
17 928	17 784	17 670	18 631	18 843	18 908	3 860	27	235 296	18 100
14 032	14 332	14 599	15 667	16 127	16 559	2 110	36	185 656	14 281
16 566	16 508	16 418	16 864	17 318	17 727	4 382	87	215 400	16 569
427 473	426 257	426 340	443 800	456 664	463 663	85 397	1 894	5 614 554	431 889
412 952	413 605	412 897	413 829	414 771	415 245	31 191	1 790	5 325 691	409 668



## Anlage IV.

## Übersicht über die Zahl der Krankheitsfälle, Krankheitstage und

1	2	3	4	5	6
Allgemeine Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk	Krankheitsfälle			Krankheitstage	
	im ganzen	infolge von Unfällen	für je 100 Mitglieder (n. Spalte 2)	im ganzen	infolge von Unfällen
Altona . . . . .	6 560	1 906	29,01	147 893	34 136
Berlin . . . . .	11 090	2 248	40,38	235 337	49 450
Breslau . . . . .	8 520	2 158	32,87	195 142	44 472
Bromberg . . . . .	4 354	1 050	28,43	107 643	26 125
Cassel . . . . .	8 250	1 315	39,21	175 141	23 921
Cöln . . . . .	10 555	2 273	40,20	240 744	47 088
Danzig . . . . .	4 684	1 146	31,07	113 288	23 981
Elberfeld . . . . .	10 125	1 908	46,28	216 682	34 349
Erfurt . . . . .	6 309	1 060	38,71	149 186	24 008
Essen . . . . .	11 021	3 507	36,05	238 242	57 861
Frankfurt . . . . .	10 613	2 683	42,92	255 858	57 959
Halle . . . . .	8 391	1 631	36,86	210 429	36 200
Hannover . . . . .	12 326	1 695	42,81	210 897	27 867
Kattowitz . . . . .	7 793	2 403	38,15	119 047	39 062
Königsberg . . . . .	5 256	1 046	30,06	141 376	32 914
Magdeburg . . . . .	6 631	1 355	38,80	151 540	27 770
Mainz . . . . .	5 976	1 221	39,85	137 084	26 137
Münster . . . . .	5 282	1 085	37,17	108 231	21 901
Posen . . . . .	5 142	1 374	28,41	125 489	28 284
Saarbrücken . . . . .	5 626	1 836	39,40	58 645	18 467
Stettin . . . . .	5 386	992	32,51	125 653	22 606
Summe od. Durchschn. im Jahre 1916 . . . .	159 890	35 892	37,02 (45,60) <sup>1)</sup>	3 513 547	704 557
Summe od. Durchschn. im Jahre 1915 . . . .	129 322	31 452	31,57 (37,21) <sup>1)</sup>	3 095 782	662 405

<sup>1)</sup> Die eingeklammerten Durchschnittszahlen ergeben sich, wenn die Zahl der Kriegsteilnehmer von der durchschnittlichen Mitgliederzahl abgezogen wird (s. S. 278).

Anlage IV.**Sterbefälle bei den allgemeinen Betriebskrankenkassen im Jahre 1916.**

7	8	9	10	1
Krankheitstage		Sterbefälle		Allgemeine Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk
für ein Mitglied (n. Spalte 5)	für einen Krankheitsfall (n. Spalte 2)	unter den Mitgliedern	unter den Angehörigen	
6,54	22,54	134	512	Altona
10,39	25,73	192	427	Berlin
7,53	22,92	128	783	Breslau
7,03	24,72	82	475	Bromberg
8,32	21,23	97	376	Cassel
9,17	22,81	184	711	Cöln
7,51	24,19	81	484	Danzig
9,90	21,40	143	427	Elberfeld
9,16	23,65	87	366	Erfurt
7,79	21,62	180	622	Essen
10,36	24,11	153	417	Frankfurt
9,24	25,08	78	507	Halle
7,32	17,11	180	506	Hannover
5,82	15,27	90	863	Kattowitz
8,08	20,89	165	510	Königsberg
8,81	22,85	92	351	Magdeburg
9,14	22,94	41	310	Mainz
7,62	20,49	84	301	Münster
6,93	24,41	107	515	Posen
4,11	10,42	92	356	Saarbrücken
7,58	23,33	74	471	Stettin
8,14 (10,02) <sup>1)</sup>	21,97	2 464 <sup>2)</sup>	10 290	Summe od. Durchschn. im Jahre 1916
7,56 (8,91) <sup>1)</sup>	23,94	2 368 <sup>2)</sup>	11 759	Summe od. Durchschn. im Jahre 1915

<sup>2)</sup> Außerdem sind noch im Jahre 1916 = 1 697 und im Jahre 1915 = 2 513 Kriegsteilnehmer und beim Feldeisenbahnwesen tätige Bedienstete gestorben.

## Anlage V.

## Übersicht über die Einnahmen der allgemeinen

1	2	3	4	5	6
Allgemeine Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk	Zinsen M	Laufende Beiträge			Ersatzleistungen für Krankenhilfe M
		der versicherungspflichtigen Mitglieder M	der Eisenbahnverwaltung M	der versicherungsberechtigten Mitglieder M	
Altona . . . . .	84 652	554 030	276 494	9 572	21 756
Berlin . . . . .	49 963	835 400	416 799	24 334	22 743
Breslau . . . . .	69 038	643 820	321 962	2 925	18 139
Bromberg . . . . .	24 932	280 462	141 456	1 182	15 818
Cassel . . . . .	35 992	507 251	218 664	29 520	13 520
Cöln . . . . .	88 270	737 105	367 476	1 362	112 844
Danzig . . . . .	24 873	338 454	169 317	2 443	9 824
Elberfeld . . . . .	37 686	564 921	292 369	2 192	58 475
Erfurt . . . . .	29 433	428 127	216 891	1 396	15 437
Essen . . . . .	77 651	987 580	451 800	20 073	119 817
Frankfurt . . . . .	40 727	811 522	314 859	2 761	13 590
Halle . . . . .	41 183	579 602	255 975	1 194	14 805
Hannover . . . . .	43 251	706 578	364 290	3 913	11 087
Kattowitz . . . . .	48 143	528 992	265 059	36	7 444
Königsberg . . . . .	19 665	418 503	224 423	307	.
Magdeburg . . . . .	35 133	349 214	136 859	2 048	29 942
Mainz . . . . .	31 078	369 078	184 540	1 004	14 347
Münster . . . . .	30 237	327 893	146 025	3 907	2 568
Posen . . . . .	26 643	423 902	211 951	637	10 654
Saarbrücken . . . . .	41 457	306 988	153 493	4 858	16 945
Stettin . . . . .	37 760	391 804	195 902	2 086	7 618
Summe oder Durchschnitt im Jahre 1916 . . . . .	867 767	11 121 336	5 326 604	117 800	532 368
Summe oder Durchschnitt im Jahre 1915 . . . . .	774 393	10 787 955	5 467 796	146 270	389 815

<sup>1)</sup> Die eingeklammerten Durchschnittszahlen ergeben sich, wenn die Zahl (s. S. 278).

## Anlage V.

## Betriebskrankenkassen im Jahre 1916.

7	8	9	10	11	12	13
Geldstrafen und sonstige Einnahmen <i>M</i>	Summe der eigentlichen Einnahmen (Sp. 2—7) <i>M</i>	Aus Vermögens- anlagen <i>M</i>	Auf- genommene Darlehen, Vorschüsse des Arbeit- gebers <i>M</i>	Gesamt- summe der Einnahmen (Sp. 8—10) <i>M</i>	Es kommt auf ein Mitglied	
					von den Beiträgen in Spalte 3—5 <i>M</i>	von dem Betrage in Spalte 8 <i>M</i>
30 867	927 371	39 254	.	966 625	37,15	41,01
3 369	1 352 688	5 000	443 253	1 800 941	46,49	49,26
2 132	1 053 016	3 000	.	1 056 016	37,35	40,64
7 425	471 275	12 642	.	483 917	27,62	30,77
1 410	806 357	275 000	.	1 081 357	35,90	38,32
3 256	1 310 313	.	.	1 310 313	42,12	49,91
4 335	549 246	.	.	549 246	33,85	36,43
17 038	972 681	58 000	404 900	1 435 581	39,28	44,45
1 304	692 588	54 404	.	746 992	39,66	42,50
5 126	1 662 047	.	.	1 662 047	47,73	54,36
1 895	1 185 354	.	.	1 185 354	45,67	47,94
2 340	895 099	32 734	.	927 833	36,76	39,32
1 360	1 180 479	.	.	1 130 479	37,33	39,28
5 241	854 915	792	.	855 707	38,87	41,81
3 289	696 267	.	9 081	705 348	38,49	39,80
1 243	554 439	.	.	554 439	28,56	32,44
1 002	601 049	.	.	601 049	36,98	40,08
1 695	512 325	48 543	.	560 868	33,62	36,05
5 596	679 383	.	12 323	691 706	35,17	37,53
1 588	525 329	.	15 000	540 329	32,58	36,79
1 962	637 127	.	.	637 127	35,60	38,45
103 473	18 069 348	529 369	884 557	19 483 274	38,86 (47,24) <sup>1)</sup>	41,84 (51,53) <sup>1)</sup>
93 561	17 659 790	1 739 768	555 841	19 955 399	40,04 (47,20) <sup>1)</sup>	43,11 (50,82) <sup>1)</sup>

der Kriegsteilnehmer von der durchschnittlichen Mitgliederzahl abgezogen wird

## Anlage VI.

## Übersicht über die Ausgaben und das Vermögen der

1	2	3	4	5	6	7	8
Allgemeine Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktions- bezirk	Ärztliche Be- handlung	Arznei u. sonstige Heilmittel		Kranken- geld	Haus- geld	Wochen- und Stillgeld	
	ℳ	für Mit- glieder	für Familien- an- gehörige	ℳ	ℳ	für weibliche Mit- glieder	für Ehe- frauen von Mit- gliedern
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Altona . . . . .	265 141	47 932	43 327	362 649	21 415	4 599	.
Berlin . . . . .	326 392	83 699	62 044	635 846	30 111	4 343	.
Breslau . . . . .	337 264	81 302	75 811	317 809	15 702	820	.
Bromberg . . . . .	117 021	28 308	6 890	201 833	12 214	5 677	.
Cassel . . . . .	234 936	40 696	20 565	284 090	19 794	2 913	6 804
Cöln . . . . .	311 590	73 383	81 864	498 538	31 063	4 487	.
Danzig . . . . .	110 240	28 366	36 578	218 287	12 106	5 121	.
Elberfeld . . . . .	282 734	76 873	78 853	388 062	15 694	1 296	.
Erfurt . . . . .	200 204	41 304	27 806	348 769	8 395	2 110	.
Essen . . . . .	388 009	85 429	92 530	489 360	99 403	5 601	51 165
Frankfurt . . . . .	282 384	56 223	66 616	536 506	13 239	1 007	.
Halle . . . . .	289 406	58 336	38 408	471 455	14 879	3 880	.
Hannover . . . . .	340 544	76 585	46 135	489 503	11 097	1 411	.
Kattowitz . . . . .	197 899	36 513	44 729	266 947	13 285	1 554	.
Königsberg . . . . .	165 782	37 358	56 180	313 332	14 982	3 341	.
Magdeburg . . . . .	196 115	41 103	30 598	262 660	7 569	2 396	.
Mainz . . . . .	167 902	32 747	44 515	233 386	4 805	442	.
Münster . . . . .	144 037	31 699	36 033	213 504	4 577	2 027	.
Posen . . . . .	183 161	39 437	21 063	252 181	10 488	11 353	.
Saarbrücken . . . . .	163 517	45 926	21 828	199 025	10 659	2 108	.
Stettin . . . . .	198 999	30 511	22 943	248 180	13 805	7 178	.
Summe oder Durchschnitt im Jahre 1916	4 903 277	1 073 732	955 316	7 231 922	385 282	73 664	57 969
Summe oder Durchschnitt im Jahre 1915	4 746 070	866 650	812 840	6 521 474	317 954	50 902	64 652

## Anlage VI.

## allgemeinen Betriebskrankenkassen im Jahre 1916.

9	10	11	11a	12	13	14	15	16
Schwangeren- geld		Haus- pflege	Für- sorge für Gene- sende	Kranken- hauspflege sowie Kur und Verpflegung in Wöch- nerinnen- heimen	Sterbegeld		Ersatz- lei- stungen	Gesamt- summe der Krankheits- kosten (Sp. 2—15)
für weib- liche Mit- glieder M	für Ehe- frauen von Mit- gliedern M.				für Mit- glieder M	für Familien- an- gehörige M		
		93	.	94 735	20 528	26 575	38	887 082
		22	.	122 653	36 612	31 082	.	1 332 754
			.	59 231	18 077	32 226	.	938 242
			.	39 848	9 075	19 916	1 261	442 043
			.	48 784	13 561	21 658	205	694 006
			.	104 364	26 559	34 363	.	1 166 211
			.	42 582	9 873	34 963	.	498 121
			.	109 057	22 944	30 939	.	1 006 452
			.	44 436	13 593	18 398	.	705 015
2 123			.	240 982	36 191	46 981	141	1 537 915
			.	62 139	20 522	24 275	.	1 062 911
			.	54 400	19 157	23 803	.	973 724
			.	73 431	23 165	33 808	8 410	1 104 089
			.	57 105	19 651	44 720	.	682 403
			.	44 356	19 500	35 496	.	690 327
			.	47 169	12 467	17 624	.	617 703
40			.	38 189	15 717	14 205	.	551 948
			.	37 981	14 165	17 392	.	501 415
			.	47 824	14 842	26 189	.	606 538
			.	52 408	9 746	13 874	.	519 091
			.	51 132	10 197	18 602	.	601 547
2 163		115	.	1 472 806	386 147	567 039	10 055	17 119 487
42		42	.	1 174 020	360 802	615 019	8 171	15 538 638

21\*

## Noch: Anlage VI.

1	17	18	19	20	21
Allgemeine Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktionsbezirk	Ver- waltungs- kosten	Sonstige Aus- gaben	Gesamt- summe der eigent- lichen Ausgaben (Sp. 16—18)	Vermögens- anlagen	Zurück- gezahlte Darlehen und Vorschüsse
	M	M	M	M	M
Altona . . . . .	19 920	2 121	909 078	67 829	.
Berlin . . . . .	5 023	2 523	1 340 300	470 758	.
Breslau . . . . .	849	4 320	943 411	97 774	.
Bromberg . . . . .	6 933	452	449 428	.	25 800
Cassel . . . . .	1 484	991	696 481	139 450	.
Cöln . . . . .	14 305	934	1 181 450	196 673	.
Danzig . . . . .	3 670	2 432	504 223	75 838	.
Elberfeld . . . . .	20 935	1 184	1 028 571	404 900	.
Erfurt . . . . .	1 963	477	707 455	39 929	.
Essen . . . . .	14 816	3 392	1 556 123	98 300	.
Frankfurt . . . . .	175	668	1 063 754	145 821	.
Halle . . . . .	6 381	516	980 621	.	.
Hannover . . . . .	1 953	.	1 106 042	47 050	.
Kattowitz . . . . .	2 340	448	685 191	199 612	.
Königsberg . . . . .	2 115	486	692 928	.	.
Magdeburg . . . . .	6 409	548	624 660	.	.
Mainz . . . . .	1 744	144	553 836	48 275	.
Münster . . . . .	252	161	501 828	59 077	.
Posen . . . . .	3 780	631	610 949	70 000	10 748
Saarbrücken . . . . .	1 019	801	520 911	19 178	.
Stettin . . . . .	1 536	364	603 447	85 825	7 421
Summe oder Durchschnitt im Jahre 1916 . .	117 602	23 593	17 260 682	2 266 289	43 969
Summe oder Durchschnitt im Jahre 1915 . .	131 299	26 775	15 696 712	2 916 182	52 306

<sup>1)</sup> Die eingeklammerten Durchschnittszahlen ergeben sich, wenn die Zahl  
(S. 278).

<sup>2)</sup> Nach dem Anschaffungspreis.

## Noch: Anlage VI.

22	23	24	25	26	27	28
Gesamt- summe sämtlicher Ausgaben (Sp. 19—21) <i>M</i>	Von den Krankheitskosten (Sp. 16) fallen auf			Von der Gesamtsumme der eigentlichen Ausgaben (Sp. 19) fallen auf ein Mitglied <i>M</i>	Vermögen	
	ein Mitglied <i>M</i>	einen Krank- heitsfall <i>M</i>	einen Krank- heitstag <i>M</i>		am 1. Januar 1916 <i>M</i>	am 1. Januar 1917 <i>M</i>
976 902	39,22	135,22	6,00	40,20	965 569	976 922
1 811 068	48,53	120,18	4,67	48,81	1 493 304	1 519 097
1 041 185	36,21	110,12	4,81	36,41	1 749 549	1 841 637
475 228	28,86	101,53	4,11	29,34	640 176	653 628
835 931	32,99	84,12	3,96	33,10	815 996	1 086 765
1 378 123	44,42	110,49	4,84	45,00	2 262 885	2 389 470
580 061	33,04	106,35	4,40	33,45	648 600	701 067
1 433 471	46,00	99,40	4,64	47,01	1 419 667	1 769 746
747 384	43,26	111,75	4,73	43,41	785 669	770 809
1 654 423	50,30	139,54	6,46	50,90	1 958 950	2 055 493
1 209 575	42,99	100,15	4,15	43,02	956 996	1 000 051
980 621	42,77	116,04	4,63	43,07	1 113 794	1 027 756
1 153 092	38,34	89,57	5,24	38,41	1 157 301	1 204 351
884 803	33,40	87,56	5,73	33,54	980 743	1 180 355
692 923	39,46	131,34	4,88	39,61	524 539	524 539
624 660	36,14	93,15	4,08	36,55	1 015 922	1 015 922
602 111	36,80	92,36	4,03	36,93	806 468	851 307
560 905	35,28	94,93	4,63	35,31	797 309	826 452
691 697	33,51	117,96	4,83	33,75	700 521	758 990
540 089	36,35	92,27	8,85	36,48	696 804	688 440
696 693	36,31	111,69	4,79	36,42	729 754	935 781
19 570 940	39,64 (48,82) <sup>1)</sup>	107,07	4,87	39,98 (49,22) <sup>1)</sup>	22 220 514 <sup>2)</sup>	23 793 598 <sup>2)</sup>
18 665 200	37,93 (44,71) <sup>1)</sup>	120,15	5,02	38,32 (45,17) <sup>1)</sup>	20 325 101 <sup>2)</sup> (am 1. Jan. 1915)	

der Kriegsteilnehmer von der durchschnittlichen Mitgliederzahl abgezogen wird



## Anlage VII.

## Übersicht über die Höhe der Beiträge und über den Umfang der

1	2	3									
Allgemeine Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktions- bezirk	Höhe der Bei- träge  Pro- zent vom Lohn	auf Wo- chen	K r a n k e n h i l f e								Haus- pflege
			Krankengeld	Hausgeld	Taschengeld	Ärztliche Behandlung für		Arznei und sonstige Heilmittel für			
						Kassen- mit- glieder	Fa- milien- ange- hörige	Mit- glieder	Familien- angehörige	Haus- pflege	
in Prozenten vom Lohn			auf Wochen		auf Wo- chen	auf Wo- chen	% der Kosten				
a	b	c	d	e	f	g	h	i	k		
Altona . . . . .	3,6	39	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	44 <sup>4</sup> / <sub>9</sub>	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	39	39	39	39	80	
Berlin . . . . .	3,6	45	50	37 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	45	45	45	45	100	ja
Breslau . . . . .	3,6	26	50	25	10	26	26	26	26	100	
Bromberg . . . . .	3	39	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	50	10	39	39	39	39	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	
Cassel . . . . .	3,3	26	50	25	10	26	26	26	26	50	
Cöln . . . . .	3,3	39	60	40	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	39	39	39	39	100	
Danzig . . . . .	3,6	39	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	50	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	39	39	39	39	100	
Elberfeld . . . . .	3,6	52	50	25	10	52	52	52	52	100	
Erfurt . . . . .	3,9	39	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	10	39	26	26	26	75	
Essen . . . . .	3,6	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	{33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> } {66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> }	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	26	26	26	26	100	
Frankfurt . . . . .	4,2	26	{66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> } {50}	{33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> } {25}	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	52	52	52	52	100	
Halle . . . . .	3,6	30	{66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> } {50}	{44 <sup>4</sup> / <sub>9</sub> } {33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> }	20	30	30	30	30	75	
Hannover . . . . .	3,6	39	60	30	10	39	39	39	39	50	
Kattowitz . . . . .	3,6	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	26	26	26	26	100	
Königsberg . . . . .	4,2	30	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	50	.	30	30	30	30	100	
Magdeburg . . . . .	3	52	50	25	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	52	52	52	52	50	
Mainz . . . . .	3,6	39	50	25	.	39	39	39	39	100	
Münster . . . . .	3,3	30	60	30	10	30	30	30	30	100	
Posen . . . . .	3,6	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	26	26	26	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	
Saarbrücken . . . . .	3	26	50	50	.	39	26	39	26	50	
Stettin . . . . .	3,6	39	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	50	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	39	30	39	30	83 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	

<sup>1)</sup> Auch beim Tode von Kindern gewähren sämtliche allgemeine Betriebskranken-Sterbegeldes sind bei den einzelnen Kassen aber so verschiedenartig, daß es nicht möglich wird, dessen Höhe  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  des beim Tode des Mitgliedes selbst zu zahlenden

## Anlage VII.

## Leistungen der allgemeinen Betriebskrankenkassen am 31. Dezember 1916.

4								5	6	
W o c h e n h i l f e									Sterbegeld <sup>1)</sup> für	
Wochen- (Wg.) und Stillgeld (Stg.) für				Schwangerengeld für				Fürsorge für Genesende	Mitglieder (im wievielfachen Betrag des Lohnes)	Ehefrauen (Bruchteil des Sterbegeldes des Mitgliedes)
weibliche Mitglieder		Ehefrauen von Mitgliedern		weibliche Mitglieder		Ehefrauen von Mitgliedern				
auf Wochen	0/0 vom Lohn	auf Wochen	0/0 vom Lohn	auf Wochen	0/0 vom Lohn	auf Wochen	0/0 vom Lohn		a	b
a	b	c	d	e	f	g	h	—	a	b
Wg. 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
{ Wg. 8	50	.	.	6	50	.	.	{ Bis 13 Wochen Krankengeld halb.	40	2/3
{ Stg. 12	25	.	.	.	.	.	.		30	2/3
Wg. 8	50	.	.	.	.	.	.	.	35	2/3
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	4	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	40	2/3
" 8	50	Wg. 2	25	.	.	.	.	.	40	2/3
" 8	60	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
" 8	50	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	Wg. 2	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	6	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	40	2/3
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	.	.	.	.	35	2/3
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
" 8	60	.	.	.	.	.	.	.	40	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
{ Wg. 8	50	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
{ Stg. 12	50 4 tgl.)	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
Wg. 8	50	.	.	6	50	.	.	.	40	2/3
" 8	60	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	.	.	.	.	40	2/3
" 8	50	.	.	.	.	.	.	.	30	2/3
" 8	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	.	.	.	.	.	.	.	35	2/3

kassen Sterbegeld. Die Voraussetzungen, unter denen dies geschieht, sowie die Höhe des ist, eine tabellarische Darstellung hiervon zu geben. Im allgemeinen beträgt da, wo Sterbegeldes.

## Die Eisenbahnen im Großherzogtum Baden in den Jahren 1915 und 1916.

Die nachstehenden Mitteilungen sind dem Jahresbericht über die Staatseisenbahnen und die Bodensee-Dampfschiffahrt im Großherzogtum Baden für das Jahr 1916 entnommen<sup>1)</sup>.

Wegen des Krieges ist dieser Bericht wesentlich eingeschränkt; es haben daher nur die nachstehenden Angaben gemacht werden können:

### Längen.

	1915	1916
	Kilometer	
1. Eigentumslänge am Ende des Jahres .	1 830,65	1 830,65
2. Betriebslänge " " " " .	1 860,41	1 862,06
Davon waren:		
mehrgleisig . . . . .	936,33	936,33
Haupteisenbahnen . . . . .	1 574,53	1 574,53
Nebeneisenbahnen . . . . .	285,88	287,52
Vollspurbahnen <sup>2)</sup> . . . . .	1 860,41	1 862,06
3. Betriebslänge im Jahresdurchschnitt:		
a) für den Personenverkehr . . . .	1 707,68	1 709,32
b) " " Güterverkehr . . . . .	1 858,80	1 862,06
c) im ganzen . . . . .	1 858,80	1 862,06
Außerdem waren am Ende des Jahres noch Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr (vorwiegend Privateigentum) vorhanden . . . . Anz.	395	394.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 106 ff.

<sup>2)</sup> Außer den Vollspurbahnen besitzt der badische Staat noch die 27,53 km lange, 1 m-spurige Nebenbahn Mosbach—Mudau, die, auf seine Kosten erbaut, von der Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft Vering & Wächter in Berlin betrieben wird. (Näheres Jahresbericht 1913, S. 10.)

**Anlagekapital.**

Das verwendete Anlagekapital betrug:

	1915	1916
1. am Ende des Jahres überhaupt . . . <i>M</i>	947 809 998	954 796 514
auf 1 km Eigentumslänge . . . "	517 745	521 561
2. im Jahresdurchschnitt (ohne Zuschüsse Dritter) . . . . . "	943 267 182	951 303 256.

**Fuhrpark.****1. Bestand.**

1. Am Ende des Jahres waren vorhanden:

Lokomotiven . . . . .	883	891
Tender . . . . .	604	603
Personenwagen <sup>1)</sup> . . . . .	2 474	2 482
mit Achsen . . . . .	6 030	6 041
In den Personenwagen befanden sich überhaupt Plätze . . . . .	124 835	126 402
durchschnittlich auf 1 Achse . . . . .	20,70	20,92
Lastwagen . . . . .	25 463	26 387
mit Achsen . . . . .	52 149	54 026
Ladegewicht auf 1 Achse . . . . . t	6,76	6,82
Bahnhofzustreifwagen <sup>2)</sup> . . . . .	69	69
mit Achsen . . . . .	138	138
Außerdem Privat-Güterwagen . . . . .	1 068	1 155.

2. Die vorstehend nachgewiesenen Fahrzeuge hatten einen Beschaffungswert von

insgesamt . . . . . <i>M</i>	173 812 952	178 749 954
Davon kamen auf:		
1 Lokomotive . . . . . "	58 791	59 711
1 Personenwagen . . . . . "	13 953	13 963
1 Lastwagen . . . . . "	3 221	3 231
1 Bahnhofzustreifwagen . . . . . "	3 763	3 738.

<sup>1)</sup> Mit 8 Dampftriebwagen für Personenbeförderung.<sup>2)</sup> Werkstättenwagen, Überladewagen und Materialwagen.

**2. Leistungen der Fahrzeuge.****a) Leistungen der Lokomotiven.**

Die eigenen Lokomotiven und Triebwagen haben auf eigenen und fremden Strecken sowie auf Neubaustrecken der eigenen Bahn geleistet:

	1915	1916
Lokomotivkilometer im ganzen . . . . .	37 851 217	37 784 838
1 Lokomotive durchschnittlich . . . . .	44 583	47 055
während auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Lokomotiven zurückgelegt wurden:		
Lokomotivkilometer im ganzen . . . . .	37 061 193	37 077 419
auf 1 km durchschn. Betriebslänge . . .	19 938	19 912.

**b) Leistungen der Wagen.**

Die eigenen Wagen haben auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken zurückgelegt:

	1915		1916	
	A c h s k i l o m e t e r			
	überhaupt	je 1 Achse	überhaupt	je 1 Achse
die Personenwagen . . . . .	221 729 514	37 079	266 845 138	44 216
„ Gepäckwagen . . . . .	56 969 504	39 853	61 129 388	42 246
„ Güterwagen . . . . .	711 895 313	13 706	738 744 959	13 708
sämtliche Wagen . . .	990 594 331	16 690	1 066 719 485	18 130.

Dagegen sind auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

v o n	1915		1916	
	A c h s k i l o m e t e r			
	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge
den Personenwagen . . . . .	237 693 421	139 322	267 687 984	156 605
„ Gepäckwagen . . . . .	58 558 989	34 324	58 165 970	34 029
„ Güterwagen . . . . .	639 371 414	343 970	586 528 963	314 990
„ Eisenbahnpostwagen . . .	17 578 902	10 304	17 822 593	10 427
sämtlichen Wagen . . . . .	953 202 726	512 805	930 205 510	499 560.

**Betriebsergebnisse.****1. Einnahmen.**

	1915		1916	
	<i>M</i>	%	<i>M</i>	%
a) Aus dem Personen- und Gepäckverkehr:				
insgesamt . . . . .	25 475 853	22,17	33 964 206	25,68
b) Aus dem Güterverkehr:				
insgesamt . . . . .	74 179 937	64,67	78 527 167	59,38
Verkehrseinnahme im ganzen	99 655 790	86,74	112 491 373	85,06
c) Sonstige Einnahmen . . . . .	15 230 009	13,26	19 752 117	14,94
Gesamteinnahmen . . . . .	114 885 799	100,00	132 243 490	100,00
auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . .	61 806	—	71 020	—

**2. Ausgaben.**

a) Persönliche Ausgaben . . . . .	47 917 964	57,33	51 068 688	55,86
b) Sächliche Ausgaben . . . . .	35 662 446	42,67	40 359 124	44,14
Gesamtausgaben . . . . .	83 580 410	100,00	91 427 812	100,00
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen (Betriebszahl) . . . . .	—	72,76	—	69,14

**3. Überschuß.**

Insgesamt . . . . .	31 305 389	—	40 815 678	—
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen . . . . .	—	27,25	—	30,86
im Verhältnis zum durchschnittlichen Anlagekapital . . . . .	—	3,32	—	4,29

**4. Im Durchschnitt kamen:**

	1915			1916		
	auf 1 km Bahnlänge <i>M</i>	auf 1 Lokomotivnutzkm <i>M</i>	auf 1 Wagenachskm <i>Pf.</i>	auf 1 km Bahnlänge <i>M</i>	auf 1 Lokomotivnutzkm <i>M</i>	auf 1 Wagenachskm <i>Pf.</i>
von den Einnahmen . . . . .	61 806	4,82	12,06	71 020	5,57	14,22
„ „ Ausgaben . . . . .	44 964	3,51	8,77	49 101	3,85	9,38
vom Überschuß . . . . .	16 842	1,31	3,28	21 920	1,72	4,39

**Unfälle.**

	1915	1916
1. Zahl der:		
Entgleisungen . . . . .	11	11
Zusammenstöße . . . . .	12	2
sonstigen Unfälle . . . . .	91	94
Unfälle im ganzen . . . . .	114	107
davon kamen:		
auf 100 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . .	6,13	5,75
auf 1 Million Wagenachskilometer	0,12	0,12

## 2. Zahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Personen (ohne die Selbstmörder):

	1915		1916	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende überhaupt . . . . .	9	13	6	13
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst überhaupt . . . . .	14	49	18	48
auf 1 Million:				
Zugkilometer . . . . .	0,65	2,26	0,84	2,33
Wagenachskilometer aller Art . .	0,01	0,06	0,02	0,05
c) Fremde Personen <sup>1)</sup> . . . . .	6	9	8	15
Gesamtzahl . . . . .	29	71	32	76
auf 1 Million:				
Zugkilometer . . . . .	4,61		5,01	
Wagenachskilometer aller Art .	0,10		0,12	
Außerdem Selbstmörder . . . . .	7		13	1.

**Main-Neckarbahn.**

Vom badischen Anteil der Main-Neckarbahn betrug:	1915	1916
das verwendete Anlagekapital im Jahresdurchschnitt . . . . .	13 871 975	13 256 206
der Einnahmeüberschußanteil . . . .	368 000	632 621
die Verzinsung des Anlagekapitals %	2,65	4,47.

<sup>1)</sup> Eingerechnet die Post-, Steuer-, Polizei- und sonstigen im Dienst befindlichen Beamten.

## Die Königlich ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1914/15.<sup>1) 2)</sup>

Von Eisenbahnoberinspektor a. D. Rudolf Nagel.

Am Ende des Berichtsjahres 1914/15 betrug die Betriebslänge . . . . .	19 040,485 km,
hiervon kamen:	
auf die Eigentumslinien . . . . .	8 275,117 „
„ „ in Betrieb genommenen Anschlußbahnen . . . . .	138,906 „
„ „ auf Rechnung des Staates verwalteten Privatbahnen . . . . .	450,388 „
„ „ gegen Vergütung der Selbstkosten betriebenen Lokalbahnen . . . . .	10 176,124 „

Das Bahnnetz ist durch Neueröffnung der Eigentumslinien um 28,201 km, der in Betrieb genommenen Anschlußbahnen um 4,101 km, der auf Rechnung des Staates verwalteten Privatbahnen um 50,004 km und der gegen Vergütung der Selbstkosten betriebenen Lokalbahnen um 139,387 km gewachsen.

Im Jahresdurchschnitt betrug die Betriebslänge 18 942,699 km gegenüber 18 570,664 km im Jahre 1913.<sup>3)</sup>

Die Anzahl der Personen-, Post-, Gepäck- und Gepäckbeiwagen, Motor- und Motorbeiwagen ist auf 11 448<sup>4)</sup> Stück angewachsen (11 034),<sup>5)</sup> also um 414 gestiegen. Die Beschaffungskosten der Personen- und Gepäckwagen betrugen 204 461 942,50 Kr.

Die Anzahl der Güterwagen ist auf 85 270 Stück gestiegen (83 610), hat sich also um 1660 Stück vermehrt; ihre Beschaffungskosten betrugen 323 589 322,00 Kr.

Der Bestand an Lokomotiven betrug am Ende des Berichtsjahres 1914/15 3996 Stück (3720), der Bestand an Tendern 2745 Stück (2567). Die Lokomotiven wurden sonach um 276 Stück, die Tender um 178 Stück vermehrt.

Die Beschaffungskosten beliefen sich auf 297 335 847,22 Kr. Außerdem waren am Ende des Berichtsjahres 130 Schneepflüge (131) und 2 Schneeschaufelmaschinen (2) vorhanden, deren Beschaffungskosten 283 955,94 Kr. betrugen.

<sup>1)</sup> Im Sinne des Gesetzartikel XXVI vom Jahre 1913 beginnt das Rechnungsjahr der Königlich ungarischen Staatsbahnen — in Übereinstimmung mit dem Rechnungsjahr des Staatshaushaltes — mit 1. Juli 1914 und endet mit 30. Juni 1915.

<sup>2)</sup> Die Angaben sind dem Bericht der Direktion der Königlich ungarischen Staatsbahnen über die Betriebsergebnisse im Jahre 1914/15 entnommen. (Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 1254 ff.)

<sup>3)</sup> Die Angaben für das Jahr 1913 beziehen sich auf das Kalenderjahr 1913, somit auf die Monate Januar bis einschließlich Dezember. Es fehlen also statistische Angaben für das Halbjahr Januar bis Juli 1914.

<sup>4)</sup> Am Ende des Berichtsjahres 1914/15 waren 7 Motorbeiwagen II. Klasse, 20 Motorwagen II./III. Klasse, 22 Motorwagen III. Klasse, 22 Motorbeiwagen II./III. Klasse und 22 Motorbeiwagen III. Klasse vorhanden.

<sup>5)</sup> Die in Klammern stehenden Zahlen stellen die Ergebnisse des Jahres 1913 dar.



Die eigenen Lokomotiven haben folgende Leistung verrichtet:

b e i	1913		1914/15	
	Zugkm	%	Zugkm	%
Personen- und gemischten Zügen	64 150 959 <sup>1)</sup>	55,97	42 474 992 <sup>1)</sup>	44,81
Last-, Militär- u. Dienstgüterzügen	50 469 936 <sup>2)</sup>	44,03	52 310 034 <sup>2)</sup>	55,19
somit zusammen . . .	114 620 895 <sup>3)</sup>	100,00	94 785 026 <sup>3)</sup>	100,00

Weiter versahen die Lokomotiven folgenden Dienst:

	1913	1914/15
	km	
mit Vorspann- und Verschublokomotiven . . . . .	2 280 161 <sup>4)</sup>	2 488 780 <sup>4)</sup>
Leer- und Probefahrten . . . . .	8 395 205 <sup>5)</sup>	12 656 172 <sup>5)</sup>
Verschubstunden: 1913 = 3 255 201 zu 4,5 Zugkm	15 928 273 <sup>6)</sup>	14 947 939 <sup>6)</sup>
1914/15 = 2 876 490 " 4,5 "		
Dampfhaltestunden: 1913 = 853 248 " 1,5 "		
1914/15 = 1 335 802 " 1,5 "	1 252 593 <sup>7)</sup>	1 646 819 <sup>7)</sup>
mit ungeheizten Lokomotiven . . . . .		
somit zusammen . . .	27 856 232 <sup>8)</sup>	31 739 710 <sup>8)</sup>

Die Gesamtleistung beläuft sich auf 126 524 736 Lokomotivkilometer (142 477 127), wovon 125 766 235 auf die Lokomotiven (141 187 620) und 758 501 auf die Motorwagen (1 289 507) kommen.

Gefahren wurden 33 398 336 000 Brutto-Tonnenkilometer (33 493 341 000), davon 33 359 111 000 mit Lokomotiven (33 437 519 000) und 39 235 000 mit Motorwagen (55 822 000).

Die Leistung der Wagen konnte nicht ersichtlich gemacht werden. Da während des Krieges der Bestimmungsort der Militärtransporte nicht mitgeteilt werden kann, wurde zwischen den österreichischen und ungarischen Bahnverwaltungen über die Abrechnung der Wagenmiete die Vereinbarung getroffen, daß während des Krieges die Eisenbahnen die Leistung der Wagen, mit Außerachtlassung der durchlaufenen Kilometer, nur nach der Anzahl der Benützungstage berechnen. Demzufolge kann nicht nachgewiesen werden, welche Achskilometer-Leistung im Berichtsjahre 1914/15 die Wagen der Königlich ungarischen Staatsbahnen auf fremden Bahnen und fremde Wagen auf den Linien der Königlich ungarischen Staatsbahnen geleistet haben.

1)	Hiervon waren mit Motorwagen	742 803	(1 231 545)	Zugkm.
2)	" " " "	870	( 20 655)	"
3)	" " " "	743 673	(1 252 200)	"
4)	" " " "	949	( 1 588)	"
5)	" " " "	1 235	( 2 436)	"
6)	" " " "	3 692	( 6 458)	"
7)	" " " "	8 952	( 26 825)	"
8)	" " " "	14 828	( 37 807)	"

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich — nach Abzug der Transportsteuern und der Stempelgebühren — folgendermaßen gestaltet:

Zugart	Wagen- klasse	Einnahme im allgemeinen Kronen		%		Einnahme von einem Reisenden Heller		Einnahme für ein Personenk Heller	
		1913	1914/15	1913	1914/15	1913	1914/15	1913	1914/15
Eilzüge	I	5 730 438,39	3 538 413,65	18,11	18,06	1 907	2 071	7,99	8,25
	II	24 757 867,49	15 589 834,58	78,25	79,55	933	976	5,65	5,79
	III	1 152 390,48	467 884,78	3,64	2,39	448	441	4,54	4,50
zusammen		31 640 691,14	19 596 133,01	100,00	100,00	986	1 046	5,91	6,06
Personen- und gemischte Züge	I	1 598 096,85	1 376 474,26	2,37	2,06	446	580	6,64	6,92
	II	16 985 432,90	15 843 080,53	24,09	23,64	212	242	4,22	4,31
	III	51 909 965,54	49 831 052,70	73,64	74,31	88	107	2,55	2,67
zusammen		70 493 495,29	67 055 607,51	100,00	100,00	105	125	2,86	2,98
Sämtliche Züge	I	7 328 530,14	4 914 887,91	6,89	3,67	1 113	1 205	7,65	7,83
	II	41 743 300,39	31 437 915,10	39,26	28,51	392	385	4,96	4,94
	III	53 062 355,97	50 298 937,51	49,90	37,61	89	107	2,57	2,68
zusammen Zivil		102 134 186,49	86 651 740,52	96,04	64,79	146	156	3,41	3,36
Militär		4 206 788,55	47 081 478,96	3,96	35,21	180	405	1,99	1,56
zusammen		106 340 974,98	133 733 219,48	100,00	100,00	146	199	3,26	2,89

Es wurde aus der Beförderung von Zivilreisenden eine Einnahme von . . . . . 86 651 740,52 Kr. erzielt, was gegen das Jahr 1913 mit . . . . . 102 134 186,43 „ eine Mindereinnahme von . . . . . 15 482 445,91 „ = — 15,16 % bedeutet.

1	2	3	4	5
Zug gattung	Wagen- klasse	Anzahl der beförderten Reisenden		%
		1913	1914/15	1913
Eilzüge . . . . .	I	300 424	170 876	9,86
	II	2 652 407	1 596 740	82,63
	III	257 293	106 108	8,01
zusammen . . . . .		3 210 124	1 873 724	100,00
Personen- und gemischte Züge	I	357 952	237 143	0,53
	II	7 995 665	6 559 021	11,86
	III	59 077 328	46 752 640	87,61
zusammen . . . . .		67 430 945	53 548 804	100,00
Sämtliche Züge . . . . .	I	658 376	408 019	0,90
	II	10 648 072	8 155 761	14,69
	III	59 334 621	46 858 748	81,41
zusammen Zivil . . . . .		70 641 069	55 422 523	96,80
Militär . . . . .		2 337 109	11 625 054	3,20
zusammen . . . . .		72 978 178	67 047 582	100,00

Die Einnahme betrug gegen das Jahr 1913:  
bei den Eilzügen in der

I. Wagenklasse . . . . .	— 2 192 019 Kr. = — 38,25 %
II. „ . . . . .	— 9 168 033 „ = — 37,25 %
III. „ . . . . .	— 634 506 „ = — 59,40 %

Zusammen — 12 044 558 Kr. = — 38,07 %.

Bei der Beförderung von sämtlichen Reisenden (Zivil und Militär) ergibt sich eine Mehreinnahme von 27 392 244,50 Kr. = + 25,76 %.

Über die Anzahl der beförderten Reisenden und der von ihnen zurückgelegten Entfernungen gibt die nachfolgende Tabelle Aufschluß:

6	7	8	9	10	11	12
%	Der von den Reisenden zurückgelegte Weg in km		%	Weg eines Reisenden in km		
1914/15	1913	1914/15	1913	1914/15	1913	1914/15
9,12	71 707 914	42 885 359	13,40	13,30	239	251
85,22	438 484 896	269 283 396	81,86	83,48	165	169
5,66	25 064 228	10 400 609	4,74	3,32	99	98
100,00	535 256 538	322 569 364	100,00	100,00	167	172
0,44	24 052 100	19 889 362	0,97	0,88	67	84
12,25	402 828 688	367 290 934	16,35	16,31	50	56
87,31	2 037 363 679	1 865 626 317	82,68	82,81	34	40
100,00	2 464 244 467	2 252 806 613	100,00	100,00	37	42
0,61	95 760 014	62 774 721	2,93	1,12	145	154
12,16	841 013 084	636 574 330	25,76	11,37	79	78
69,80	2 062 727 907	1 876 026 926	68,18	33,49	35	40
82,66	2 999 501 005	2 575 375 977	91,87	45,98	42	46
17,34	265 295 328	3 025 801 989	8,13	54,02	114	260
100,00	3 264 796 333	5 601 177 966	100,00	100,00	45	84

bei den Personen- und gemischten Zügen in der

I. Wagenklasse . . . . .	—	221 623 Kr.	=	—	13,87 %
II. „ . . . . .	—	1 137 352 „	=	—	6,70 %
III. „ . . . . .	—	2 078 913 „	=	—	4,00 %

Zusammen — 3 437 888 Kr. = — 4,88 %.

Hiernach hat die Anzahl der Zivilreisenden

im Jahre 1914/15 . . . . . 55 422 528 Personen

„ „ 1913 . . . . . 70 641 069 „

betragen, d. s. 15 218 541 Personen = 21,54 % weniger.

Die Anzahl der Reisenden betrug gegenüber dem Jahr 1913:

bei den Eilzügen:

in der I. Wagenklasse . . . . . — 129 548 Personen = — 43,12 %

„ „ II. „ . . . . . — 1 055 667 „ = — 39,80 %

„ „ III. „ . . . . . — 151 185 „ = — 58,70 %

Zusammen — 1 336 400 Personen = — 41,63 %

bei den Personen- und gemischten Zügen:

in der I. Wagenklasse . . . . . — 120 809 Personen = — 33,75 %

„ „ II. „ . . . . . — 1 436 644 „ = — 17,97 %

„ „ III. „ . . . . . — 12 324 688 „ = — 20,86 %

Zusammen — 13 882 141 Personen = — 20,59 %

Die Anzahl der Personenkilometer betrug gegen das Jahr 1913:

bei den Eilzügen:

in der I. Wagenklasse . . . . . — 28 822 555 Personenkm = — 40,14 %

„ „ II. „ . . . . . — 168 901 000 „ = — 38,55 %

„ „ III. „ . . . . . — 14 963 619 „ = — 58,99 %

Zusammen — 212 687 174 Personenkm = — 39,74 %

bei den Personen- und gemischten Zügen:

in der I. Wagenklasse . . . . . — 4 162 738 Personenkm = — 17,31 %

„ „ II. „ . . . . . — 35 537 754 „ = — 8,82 %

„ „ III. „ . . . . . — 171 737 362 „ = — 8,43 %

Zusammen — 211 437 854 Personenkm = — 8,58 %

Die Einnahme für ein Personenkilometer betrug:

bei Eilzügen . . . . . 6,08 Heller (5,91)

„ Personen- und gemischten Zügen . 2,98 „ (2,86)

„ sämtlichen Zügen zusammen . . . 3,36 „ (3,41)

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich seit dem Jahre 1888 — dem letzten vor Einführung des Zonentarifs — folgendermaßen gestaltet:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Roheinnahme (einschließlich Transportsteuer und Stempel) in Kronen						Roheinnahme auf ein Bahnkilometer in Kronen				
Jahr	zusammen	dem Vorjahre gegenüber + mehr, — weniger		dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger		im allge- meinen	dem Vorjahre gegenüber + mehr, — weniger		dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger	
	Kronen	Kronen	%	Kronen	%	Kronen	Kronen	%	Kronen	%
1888	28 399 200	—	—	—	—	4 070	—	—	—	—
1889	30 239 800	+ 1 840 600	+ 7	+ 1 840 600	+ 7	4 156	+ 86	+ 2	+ 86	+ 2
1912	120 036 300	+ 11 379 200	+ 10	+ 91 637 100	+ 323	13 950	+ 1 310	+ 10	+ 9 880	+ 243
1913	123 684 500	+ 3 648 200	+ 3	+ 95 285 300	+ 336	14 093	+ 143	+ 1	+ 10 023	+ 246
14/15	104 946 200	— 18 738 300	15	+ 76 547 000	+ 270	11 849	— 2 244	— 16	+ 7 779	+ 191

Die Steigerung des Personenverkehrs seit dem Jahre 1888 ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich, wobei zu bemerken ist, daß in den Angaben für das Jahr 1888 der Personenverkehr der seitdem verstaatlichten Eisenbahnen mit einbegriffen ist.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jahr	Durchschnittliche Länge der Linien in km	Längen- ver- mehrung dem Jahre 1888 gegenüber		Anzahl der beförderten Personen zu- sammen	dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger		Anzahl der beförderten Personen auf das Bahnkm im allge- meinen	dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger	
	km	km	%	Personen	Personen	%	Personen	Personen	%
1888	7 010	—	—	9 140 100	—	—	1 306	—	—
1889	7 276	266	4	13 151 700	+ 4 011 600	+ 44	1 808	+ 502	+ 39
1912	8 606	9	—	73 097 700	+ 63 957 000	+ 700	8 495	+ 7 189	+ 550
1913	8 776	171	2	70 641 100	+ 61 501 000	+ 673	8 049	+ 6 743	+ 516
14/15	8 857	81	1	55 422 500	+ 46 282 400	+ 506	6 257	+ 4 951	+ 379

22\*

Während die Länge des Netzes von 7010 km auf 8857 km, also um 26,4 %, gestiegen ist, ist die Anzahl der beförderten Personen für das Bahnkilometer von 1306 auf 6257 angewachsen und hat somit um 379 % zugenommen. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich jedoch nur um 191 % gehoben.

Die Einnahmen aus der Gepäckbeförderung haben den Betrag von 2 354 091,41 Kr. (2 520 747,19 Kr.) ergeben. Es wurden 90 744 (93 223) t Gepäck befördert und 10 798 584 (11 524 407) tkm gefahren.

Die Entfernung, die das Gepäck im Durchschnitt zurückgelegt hat, betrug 119 (124) km. Die Einnahme für die Tonne Gepäck betrug 25,94 (27,04) Kr. Die Einnahme für das Tonnenkilometer betrug 21,80 (21,87) Heller.

Die beförderte Gepäckmenge hat eine Abnahme um 2479 t = — 2,73 % erfahren, und die Einnahme aus der Gepäckbeförderung eine Abnahme um 166 655,78 Kr. = — 7 % erlitten.

Aus dem Güterverkehr ergab sich  
eine Gesamteinnahme von . . . . . 291 451 982,41 (302 373 850,98) Kr.,  
wovon auf den Eilgutverkehr . . . . . 22 846 489,30 ( 14 066 917,36) „ „  
„ „ Frachtgutverkehr . . . . . 268 605 493,11 (288 306 933,68) „ „  
kommen.

Es wurden befördert:

an Eilgütern . . . . .	731 362 ( 507 883) t,
„ Frachtgütern . . . . .	29 771 065 (38 266 375) t,

---

        somit im ganzen 30 502 427 (38 774 258) t.

Die Tonnenkilometer betragen:

bei den Eilgütern . . . . .	113 720 743 ( 75 426 981) tkm,
„ „ Frachtgütern . . . . .	5 754 293 097 (6 493 647 251) „ „

---

        daher zusammen 5 868 013 840 (6 569 074 232) tkm.

Es ergibt sich somit eine Steigerung

beim Eilgutverkehr . . . . .	um + 223 479 t = + 44,00 %,
„ Frachtgutverkehr eine Abnahme .	— 8 495 310 t = — 22,20 %.

Die Gesamtabnahme im Güterverkehr betrug — 8 271 831 t = — 21,33 %.

Es kommt auf das Bahnkilometer eine beförderte Gütermenge von 3444 t, gegenüber 4418 t im Jahre 1913. Die Abnahme beträgt 974 t.

Es betrug die Einnahme für eine Tonne

Eilgut . . . . .	3 124	(2 770) Heller,
Frachtgut . . . . .	902	( 753) „ ,
Eil- und Frachtgut durchschnittlich . . . . .	956	( 780) „ .
Die Einnahme für 1 tkm . . . . .	4,97	( 4,60) „ .

Die von einer Tonne durchschnittlich zurückgelegte Entfernung betrug:

bei Eilgut . . . . .	155 (149) km,
„ Frachtgut . . . . .	193 (170) „ ,
von Eil- und Frachtgut zusammen . . . . .	192 (169) „ .

Die Mehreinnahme aus dem Eilgutverkehr

betrug . . . . . 8 779 572 Kr. = + 62,41 %.

die Mindereinnahme aus dem Frachtgut-

verkehr . . . . . 19 701 441 „ = — 6,83 %.

Der Wagenladungsverkehr betrug 28 619 791 t = 96,13 % des gesamten Güterverkehrs.

In den einzelnen Verkehrsgattungen ergaben sich folgende Änderungen bei den Einnahmen gegen das Jahr 1913:

beim Personenverkehr (ausschließlich Militär) . . . . .	— 15,16 %,
„ Gepäckverkehr . . . . .	— 6,61 %.
„ Eilgutverkehr . . . . .	+ 62,41 %.
„ Frachtgutverkehr . . . . .	— 20,57 %.
bei den verschiedenen Einnahmen . . . . .	— 2,48 %.

Die Einnahme im Jahre 1914/15 betrug:

für 1 Personenkm . . . . .	3,36	( 3,41) Heller,
„ 1 Person . . . . .	156	( 145 ) „ ,
„ 1 Gepäcktonnenkm . . . . .	21,80	( 21,87) „ .
„ 1 t Gepäck . . . . .	2 594	( 2 704 ) „ ,
„ 1 Gütertonnenkm . . . . .	4,97	( 4,60) „ .
„ 1 Bahnkm . . . . .	49 771,13	(48 174,80) Kr.,
„ 1 Nutzzugkm . . . . .	620,2	( 510,8 ) Heller,
„ 1 000 Rohtonnenkm . . . . .	1 503,5	( 1 470,8 ) „ .
„ 100 Wagenachskm . . . . .	1 015,5	( 1 074,3 ) „ .

Die Gesamteinnahmen haben sich nach dem bisher Angeführten folgendermaßen gestaltet:



1 Einnahmen aus dem	2		3	4
	im Jahre			+ Mehr-, — Minder- einnahme gegenüber 1913
	1913	1914/15	Kronen	
Personenverkehr . . . . .	102 134 186,43	86 651 740,52		- 15 482 445,91
Militärverkehr . . . . .	4 693 934,74	87 057 653,74		+ 82 363 719,00
Gepäckverkehr . . . . .	2 520 747,19	2 354 091,41		- 166 655,78
Eilgutverkehr . . . . .	14 066 917,36	22 846 489,30		+ 8 779 571,94
Frachtgutverkehr . . . . .	287 819 787,43	228 629 318,33		- 59 190 469,10
Verschiedenes <sup>1)</sup> . . . . .	48 048 530,42	46 856 595,79		- 1 191 934,63
zusammen . . . . .	459 284 103,57	474 395 889,09		+ 15 111 785,52

Die Gesamteinnahmen haben sonach dem Jahre 1913 gegenüber eine  
Über die Betriebsausgaben gibt die folgende Tafel<sup>2)</sup> Auskunft:

1 Dienstzweig	2		3	4
	Ausgaben			sonach im Jahre 1914/15 + mehr, — weniger als im Jahre 1913
	1913	1914/15	in Kronen	
Zentraldienst.				
Direktion . . . . .	12 548 866,88	11 079 240,71		- 1 469 626,17
Betriebsleitungen . . . . .	12 032 463,24	12 204 786,47		+ 172 323,23
zusammen . . . . .	24 581 330,12	23 284 027,18		- 1 297 302,94
Außerer Dienst.				
Bahnaufsicht und Bahnerhaltung	61 998 892,66	50 817 287,49		- 11 181 605,06
Stationsdienst . . . . .	99 216 494,10	97 037 846,06		- 2 178 648,05
Zugförderungs- u. Werkstättendienst	122 567 694,29	110 570 922,69		- 11 996 771,70
Materialdienst . . . . .	7 931 367,52	6 843 228,82		- 1 088 138,70
Benutzung von Eisenbahnlinien und Bahnhöfen . . . . .	9 372 278,31	6 139 194,93		- 3 233 083,38
zusammen . . . . .	301 086 726,77	271 408 479,88		- 29 678 246,89
Umgestaltungen . . . . .	16 980 415,06	2 162 269,47		- 14 818 145,58
Nicht eigentl. Eisenbahnbetriebs- u. außergewöhnliche Ausgaben	26 121 923,36	17 116 102,86		- 9 005 820,40
zusammen . . . . .	368 770 395,20	313 970 879,89		- 54 799 515,81

<sup>1)</sup> Hierunter fallen die für die Führung des Betriebes auf Lokalbahnen dem

<sup>2)</sup> Bei Berechnung der Einheitsätze wurden die ganze Länge des Netzes

5	6	7	8	9	10	11	12
Einnahmen auf 1 Bahnkm Kronen		Einnahmen auf 1 Zugkm Heller		Einnahmen für je 1000 Roh- tonnenkm Heller		Einnahmen für je 100 Wagen- achskm Heller	
1913	1914/15	1913	1914/15	1913	1914/15	1913	1914/15
5 499,76	4 574,42	90,7	93,1	310,4	262,0	222,5	175,4
252,76	4 595,84	4,2	93,5	14,8	263,2	10,2	176,2
135,74	124,27	2,2	2,5	7,7	7,1	5,5	4,8
757,48	1 206,08	12,5	24,5	42,8	69,1	30,7	46,2
15 498,63	12 069,52	255,9	245,5	874,7	691,2	627,1	462,8
2 587,33	2 473,60	42,8	50,3	146,0	141,6	104,7	94,8
24 731,70	25 043,73	403,3	509,4	1 395,9	1 434,2	1 000,7	960,2

Steigerung um 15 111 785,52 Kr. oder 3,29 % erfahren.

5	6	7	8	9	10	11	12
Einheitssätze							
18 570,664 km		112 488 439 93 120 538 Zugkm		32 902 369 33 077 121 1000 Rohthkm		45 896 052 49 405 141 100 Wagenachskm	
für 1 Bahnkilometer Kronen		für 1 Zugkilometer Heller		für 1000 Rohthkm Heller		für 100 Wagenachskm Heller	
1913	1914/15	1913	1914/15	1913	1914/15	1913	1914/15
675,73	584,88	11,1	11,9	38,1	33,5	27,4	22,4
647,93	644,30	10,7	13,1	36,6	86,9	26,2	24,7
1 823,66	1 229,18	21,8	25,0	74,7	70,4	53,6	47,1
3 338,34	2 682,69	55,1	54,6	188,4	153,6	135,1	102,9
5 842,65	5 122,70	88,2	104,2	301,6	293,3	216,2	196,4
6 600,07	5 837,13	109,0	118,7	372,5	334,3	267,0	223,8
427,09	361,26	7,1	7,3	24,1	20,7	17,3	13,9
504,68	324,09	8,3	6,6	28,5	18,6	20,4	12,4
16 213,03	14 327,87	267,7	291,4	915,1	820,5	656,0	549,4
1 406,62	903,57	23,2	18,4	79,4	51,7	56,9	34,6
19 857,68	16 574,77	327,8	337,2	1 120,8	949,2	803,5	635,5

Staat gezahlten Vergütungen.

und die auf ihm vollbrachten Leistungen berücksichtigt.

Das gesamte Anlagekapital belief sich am Ende des Berichtsjahres 1914/15 auf 2 935 041 484,54 Kr.

	1913	1914/15
Hiervon kommen auf:		
Bauten . . . . . Kr.	1 088 066 846,89	1 101 120 834,41
Ergänzungsarbeiten . . . . . "	751 179 877,96	788 315 377,51
Betriebsmittel . . . . . "	745 237 141,45	788 124 060,95
Ausrüstungsgegenstände . . . . . "	54 574 552,67	56 042 640,53
Zinsen während der Bauzeit . . . . . "	71 470 416,55	71 470 416,55
Schiffsbetriebsmittel . . . . . "	2 226 435,66	
Linie Csacza—Zwardon . . . . . "	4 458 487,37	4 551 478,51
im Bau befindliche Linien . . . . . "	50 736 536,47	69 318 971,88
Anlagen, die aus den Zuschüssen der Lokalbahnen gedeckt werden . . . . .	44 259 524,44	56 097 704,20
zusammen . . . . . Kr.	2 812 299 319,46	2 935 041 484,54
Hinzurechnung der Kursverluste . . . . .	425 319 600,81	446 796 515,27
ergibt ein Anlagekapital von . . . . . Kr.	3 237 619 420,27	3 381 837 999,81
der Betriebskoeffizient betrug . . . . . %	80,29	66,18

Bei Außerachtlassung der nicht eigentlichen Eisenbahnbetriebs- und außergewöhnlichen Ausgaben betrug die Betriebszahl 62,58 % (74,16). Wenn von den Gesamteinnahmen mit 474 395 889,00 Kr. die Gesamtausgaben im Betrage von 313 970 879,30 Kr. abgezogen werden, ergibt sich ein Betriebsüberschuß von 160 425 009,70 Kr. (90 513 708,37 Kr.). Der Betriebsüberschuß im Jahre 1914/15 ist daher um 69 911 301,33 Kr. = 77,24 % größer als jener des Jahres 1913.

Da die Gesamtanlagekosten nach Abzug der Kosten für die Linie Csacza—Zwardon—Landesgrenze, die von der Kaschau-Oderberger Bahn betrieben wird, und die Kosten der im Bau befindlichen Linien, sowie die Investitionen, die aus den Zuschüssen der Lokalbahnen gedeckt wurden, am Ende des Berichtsjahres 1914/15 die Höhe von 2 805 073 329,95 Kr. erreichten, verzinst sich dieses Kapital mit 5,72 % (3,34). Mit Berücksichtigung der Kursverluste ergibt sich eine Verzinsung von 4,94 % (2,89).

## Kleine Mitteilungen.

Die Ausfuhr von Eisenbahnmaterial aus den Vereinigten Staaten von Amerika. Im Laufe des Krieges hat sich die Ausfuhr der nord-amerikanischen Union gewaltig gehoben. Der Uberschuß der Ausfuhr über die Einfuhr betrug 1915 1 094 419 000 \$, 1916 2 135 600 000 \$, 1917 dagegen 3 635 000 000 \$.

Ganz besonders trat die Ausfuhrsteigerung nach Europa hervor. Obwohl die Mittelmächte vom Verkehr mit der Union bereits in den ersten Kriegsjahren so gut wie völlig abgeschnitten waren, stieg allein schon von 1915 auf 1916 die Gesamtausfuhr der Waren- ausfuhrklassen der Union, die man überwiegend als Kriegs- lieferungsgegenstände ansehen kann, nach den europäischen Ländern beinahe auf das Doppelte, darunter aber die von Eisenbahnwagen unge- fuhr auf das 14-fache.

### Ausfuhr von Kriegslieferungsgegenständen aus der Union nach Europa:

	1915 \$	1916 \$
Eisen- und Stahlwaren.	225 861 000	621 209 000
Weizen . . . . .	333 552 000	215 532 000
Mais . . . . .	39 339 000	30 780 000
Sprengstoffe . . . . .	41 476 000	467 081 000
Baumwolle . . . . .	376 217 000	374 186 000
Messing . . . . .	20 544 000	164 876 000
Kupfer . . . . .	99 558 000	173 946 000
Chemikalien . . . . .	46 380 000	124 362 000
Leder und Lederwaren	120 727 000	146 613 000
Automobile . . . . .	68 107 000	120 000 000
Andere Metallwaren . .	28 162 000	61 315 000
Weizenmehl . . . . .	94 869 000	87 347 000
Draht . . . . .	17 268 000	48 302 000
Pferde . . . . .	64 046 000	73 531 000
Maultiere . . . . .	12 726 000	22 946 000
Stiefel und Schuhe . .	24 696 000	47 134 000
Wollwaren . . . . .	27 327 000	53 983 000
Feuerwaffen . . . . .	9 474 000	18 065 000
Gerste . . . . .	18 284 000	20 663 000
Eisenbahnwagen . . .	1 707 000	24 119 000
Autoreifen . . . . .	4 963 000	17 936 000
Flugzeuge . . . . .	1 541 000	7 002 000
Motorräder . . . . .	1 494 000	3 369 000
zusammen . . . . .	1 598 625 000	2 749 490 000

In welchem Maßstabe die Ausfuhr von Eisenbahnmaterial sich hob, ergibt sich aus einer Gegenüberstellung der Ausfuhrziffern für 1914 und 1917: damals beschränkte sich die Ausfuhr auf 35 750 027 \$, 1917 betrug sie 108 944 187 \$. Mithin stieg die Summe um 73 194 160 \$ oder um mehr als 200 %.

Dieses Wachstum auf mehr als das dreifache fordert zu näherer Betrachtung um so mehr heraus, als die Amerikaner hoffen und glauben, daß ihre Ausfuhr von Eisenbahnmaterial noch weiterhin stark zunehmen werde. Der gewaltige, bisher niemals auch nur in annähernder Größe eingetretene Verbrauch rollenden Materials in den sämtlichen kriegführenden Ländern läßt diese Hoffnung als nicht unberechtigt erscheinen — freilich unter der Voraussetzung, daß die Erzeugung imstande ist, mindestens in dem bisherigen Umfang zu liefern und daß nicht innerhalb der Vereinigten Staaten die Erneuerung des rollenden Materials so dringende Ansprüche stellt, daß man die Ausfuhr wesentlich wird einschränken müssen. Nach allen Berichten dürfte aber gerade diese Folge eintreten, da die Abnutzung namentlich der Güterwagen und der Lokomotiven wie überhaupt des gesamten Betriebsmaterials in der Union während der Kriegsjahre, — getreu dem amerikanischen Grundsatz, Raubbau zu treiben, wenn sich nur Geld damit verdienen läßt, — bedeutenden Umfang angenommen hat.

Bis zum Jahre 1914 war die Ausfuhr amerikanischen Eisenbahnmaterials nach Europa verhältnismäßig gering. Mindestens die Länder Westeuropas bezogen mit Ausnahme von ein paar Lokomotiven neuesten Modells, die man ausproben und an denen man lernen konnte, nicht eben bedeutende Mengen amerikanischer Eisenbahnwagen oder Lokomotiven. Nur nach Rußland war diese Ausfuhr erheblich. Im Kriege hob sich die Ausfuhr dorthin noch bedeutend. Gleichzeitig aber stellte sich in Frankreich und England ein erheblicher Bedarf nach Erneuerung des rollenden Materials ein. Auch wurden für unmittelbare Kriegszwecke hinter der britisch-französischen Front so große Mengen gebraucht, daß sich der amerikanischen Ausfuhr ein reiches Tätigkeitsfeld eröffnete.

Die Ausfuhr von Eisenbahnmaterial aus den Vereinigten Staaten betrug:

	1914 \$	1917 \$
Personen- und Güterwagen . . . . .	7 409 558	27 290 577
Andere Eisenbahnwagen . . . . .	3 768 208	2 500 000
Eisenbahnwagenräder . . . . .	414 371	2 385 973
Dampflokomotiven . . . . .	3 692 225	18 198 368
Lokomotivteile und andere Maschinen . . . . .	3 356 764	18 996 186
Schienenbolzen . . . . .	1 898 514	1 502 330
Stahlschienen . . . . .	10 259 109	26 076 066
Gleismaterial . . . . .	2 534 148	8 489 192
Luftbremsen usw. . . . .	552 587	1 185 661
Eisenbahnschwellen . . . . .	2 564 543	2 369 884
zusammen . . . . .	35 750 027	108 944 187

Man sieht, daß alle diese Ziffern heraufgegangen sind, mit Ausnahme derer für Schienenbolzen, Schwellen und für „andere Eisenbahnwagen“. Die Steigerung war besonders groß für Personen- und Güterwagen, deren Ausfuhrwertziffer sich beinahe auf das vierfache hob, für Dampflokomotiven, die beinahe die fünffache Wertziffer erreichten, und für Lokomotivteile und andere Maschinen, für die dasselbe gilt. Die Ausfuhr von Stahlschienen hob sich im Werte auf mehr als das Doppelte, die von Gleismaterial auf mehr als das Dreifache.

Bedeutungsvoll ist namentlich die Steigerung der Lokomotivausfuhr. Im Jahre 1914 führte die Union nicht eine einzige Lokomotive nach Europa aus, während sie 1917 nicht weniger als 864 verfrachtete; sie gingen hauptsächlich nach Rußland und Frankreich, die auch im übrigen verhältnismäßig die stärksten Abnehmer waren. Amerikanische Lokomotiven gingen 1917 ferner in größerer Zahl nach:

Canada . . . . .	141 Lokomotiven.
Cuba . . . . .	133 „
Mexiko . . . . .	73 „

Die nächstbesten Käufer waren die mittelamerikanischen Staaten, Brasilien und andere Länder Südamerikas, China und Japan.

Über die Ausfuhr der Personen- und Güterwagen gibt die amerikanische Statistik nur ungenaue Auskunft. Von der Gesamtsumme von 27 290 577 \$ für 1917 rechnet sie 17 094 117 \$ unter „andere Länder“. Auch sind die englischen und französischen Bezüge nicht getrennt. Rußland bezog 1917 für mehr als 3½ Mill. \$ solcher Wagen.

Dieses Ausfuhrgeschäft soll durch die Vorschüsse, die den Bundesgenossen durch die Vereinigten Staaten in reichstem Maße bewilligt sind, aufrecht erhalten werden. Wir sehen hier offen die Absichten der Wirtschaftspolitik, die die Vereinigten Staaten in den Krieg stürzten. Dazu gesellt sich der Bedarf, den die Vereinigten Staaten selbst auf dem Kriegsschauplatz haben werden. Nach der „Railway Age Gazette“ hat die Unionsregierung bis September 1917 nicht weniger als 1064 Lokomotiven und 12 997 Güterwagen in Auftrag gegeben, um sie in Frankreich zu verwenden. Diese Mengen sollen ausreichen, um die Verbindung zwischen den französischen Häfen und dem Frontabschnitt aufrecht zu erhalten, der von den amerikanischen Truppen zu übernehmen ist.

Auch die Schienenaufträge für das Finanzjahr 1918 sind aus dem gleichen Grunde erheblich. Die Unionsregierung hat 150 000 t Stahlschienen im eigenen Lande in Auftrag gegeben, wozu Bestellungen der französischen Regierung auf 50 000 t und solche der Eisenbahnen Südafrikas auf 4000 t treten.

Lokomotiven waren (für das Finanzjahr 1918) bis Ende September 1917 vom Auslande bestellt 1313, während die Vergleichsziffer 1916 1018 und 1915 nur 665 betrug<sup>1)</sup>.

Zur gleichen Zeit lagen Bestellungen auf Güterwagen aus dem Auslande in einer Höhe von 26 922 Stück vor, gegenüber 20 675 1916 und 30 275 1915.

<sup>1)</sup> „Annalist“ der „New York Times“ vom 8. Oktober 1917.

Freilich werden durch die Hoffnungen der Amerikaner, ihre Ausfuhr von Eisenbahnmaterial noch steigern zu können, vermutlich zwei dicke Striche gezogen werden: der eine durch den deutschen Tauchbootkrieg, der zweite durch das Ausscheiden Rußlands aus dem Kampfe.

Die großen Bestellungen, die aus Rußland vorlagen, und die weiteren, die von dort noch zu erwarten waren, dürften unter diesen Umständen nur zum geringen Teil zur Ausführung gelangen. Die Amerikaner rechneten für das Finanzjahr 1918 mit einem russischen Mindestbedarf von 40 000 Güterwagen und 2000 Lokomotiven, wovon der Löwenanteil eben den Vereinigten Staaten in Auftrag gegeben werden sollte. Die Unionsregierung versprach Rußland, im Laufe des Jahres 18 000 Wagen und 875 Lokomotiven zu verschiffen — mehr könne man nicht herstellen oder doch keinen Frachtraum dafür finden. Um der letzteren Schwierigkeit Herr zu werden, dachte man ferner daran, gute Ingenieure, Mechaniker und Eisenbahnarbeiter nach Rußland zu senden, um die dortigen Eisenbahnwerkstätten zu fördern und die Russen in dem richtigen Gebrauch des Eisenbahnmaterials und der dafür nötigen Werkzeuge zu unterweisen.

Letzthin werden die Amerikaner allerdings etwas kleinlaut. Sie betrachten es nun nicht mehr als so sicher, daß ihnen der Frachtraum zur Verfügung steht, dessen sie zu der geplanten Ausfuhr ihres Eisenbahnmaterials bedürfen. Ferner ist zweifelhaft, ob sie wirklich die geplanten Mengen erzeugen können, da die Schaffung der Wehrpflicht und die Einziehung der Männer im kräftigsten Alter auf allen Gebieten des Wirtschaftslebens Lücken reißt, die sich weder durch Frauenarbeit noch durch stärkere Heranziehung der verhaßten Neger aus den Südstaaten ausfüllen lassen.

Dr. E. S.

**Betriebskostensteigerung der Eisenbahnen in Nordamerika.** Eine lehrreiche Aufstellung über die Steigerung der Betriebskosten der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten wird soeben für mehrere Bahnsysteme bekannt. Für sie sind in der folgenden Aufstellung, die einem der wichtigsten Finanzblätter Nordamerikas, dem „Annalist“ der „New York Times“ vom 29. Oktober 1917, entnommen ist, die Anschaffungskosten der jetzt notwendigen neuen Lokomotiven, Personen- und Frachtwagen jetzt und bis vor kurzem angegeben:

Bahnsystem	Bisherige Nettokosten \$	Jetzige Kosten \$
New York Central:		
490 Lokomotiven . . . . .	16 727 450	32 281 280
290 Personenwagen . . . . .	4 279 200	7 613 100
14 809 Güterwagen . . . . .	19 688 063	50 923 840
Boston & Albany:		
20 Lokomotiven . . . . .	606 900	1 231 520
25 Personenwagen . . . . .	380 000	787 500
40 Güterwagen . . . . .	42 440	129 200

Bahnsystem	Bisherige Nettokosten \$	Jetzige Kosten \$
Michigan Central:		
64 Lokomotiven . . . . .	1 913 350	3 714 880
65 Personenwagen . . . . .	973 000	1 758 750
11 192 Güterwagen . . . . .	16 381 862	40 184 365
C., C., C. & St. Louis (Big Four):		
83 Lokomotiven . . . . .	2 134 500	4 579 520
65 Personenwagen . . . . .	987 000	1 787 250
2 436 Güterwagen . . . . .	3 417 096	8 087 155
Pittsburgh & Lake Erie:		
22 Lokomotiven . . . . .	711 300	1 578 400
4 Personenwagen . . . . .	70 000	126 000
2 026 Güterwagen . . . . .	2 375 586	6 883 980
Pittsburgh, Mc Keesport & Youghiogheny:		
25 Lokomotiven . . . . .	916 500	1 796 000
6 Personenwagen . . . . .	105 000	189 000
5 000 Güterwagen . . . . .	8 421 000	19 380 000
Peoria & Eastern:		
19 Güterwagen . . . . .	20 159	61 370
Cincinnati Northern:		
512 Güterwagen . . . . .	500 232	1 653 760
Lake Erie & Western:		
1 007 Güterwagen . . . . .	1 396 927	3 150 610
Toledo & Ohio Central:		
1 011 Güterwagen . . . . .	1 538 671	3 435 530
Ind. Harbor Belt:		
30 Lokomotiven . . . . .	758 500	1 745 600
zusammen:		
745 Lokomotiven . . . . .		
445 Personenwagen . . . . .	84 324 736	193 028 610
38 052 Güterwagen . . . . .		

**Umgestaltungen und Ergänzungen an den Kolonialbahnen Afrikas während des Weltkrieges.** Der Weltkrieg hat im allgemeinen auf die Weiterführung aller Aufgaben auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues bei den Kolonialstaaten Afrikas lähmend gewirkt, da diese Staaten fast sämtlich sich entweder von Anfang an am Kriege beteiligten oder nach und nach in die Kriegstätigkeit, sei es in Europa oder in Afrika, hineingezogen wurden. Nur Spanien hat seine Neutralität bis jetzt aufrecht erhalten können. Insbesondere hat die in gedeihlichster Entwicklung begriffene Neubautätigkeit bei den deutschen Kolonialbahnen Afrikas<sup>1)</sup> — in Kamerun, Deutsch-Ost- und Südwestafrika — durch die kriegesischen Wirren eine höchst bedauerliche Unterbrechung erfahren. Ob und inwieweit die Bautätigkeit bei den britischen, französischen, belgischen und

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914 S. 1322.



portugiesischen Kolonialbahnen während des Krieges noch einen Fortgang genommen hat, ist wegen der überaus mangelhaften oder vielfach gänzlich unterbrochenen Nachrichtenübermittlung vom Auslande schwer festzustellen. Im allgemeinen werden die kolonialen Bahnbauten fast überall infolge der mangelnden Zufuhr von Baustoffen, des Fehlens der Arbeitskräfte oder auch aus finanziellen Rücksichten früher oder später völlig zum Stillstand gelangt sein. Nachstehend sollen die wichtigsten Ausnahmen hiervon, d. h. einzelne Bahnvollendungen oder Änderungen, die sich in Afrika während des Krieges vollzogen haben, mitgeteilt werden.

1. Deutsche Schutzgebiete. Es ist der erfreulichen Tatsache zu gedenken, daß die ostafrikanische Tanganjikabahn durch Vollendung der Hafenanlagen in Kigoma zu völliger Fertigstellung gelangte, nachdem die Gleisspitze am 1. Februar 1914 den See erreicht und die amtliche Abnahme der ganzen Bahn am 1. Juli 1914 noch kurz vor dem Kriege stattgefunden hatte. Nach dem Bauvertrage konnte die endgültige Betriebsübergabe erst zum 1. April 1915 gefordert werden, so daß also die Baugesellschaft ihre Aufgabe auch hier mit bemerkenswerter Schnelligkeit erfüllt hat. Der erste Dampfer für den Tanganjika, „Goetzen“, von rund 1200 t Wasserverdrängung wurde auf dem neuen Helling in Kigoma zusammengebaut und konnte dank der Geschicklichkeit der Ingenieure Mitte 1915 noch zu Wasser gelassen und in Betrieb genommen werden, obgleich einzelne Teile der Rollenwagen des Slips infolge des Kriegsausbruches nicht mehr an ihrem Ziel eintrafen.

Der Vertrag für den Bau der Ruandabahn<sup>1)</sup> — 481 km — war noch vor dem Kriege im Juli 1914 mit der Baugesellschaft Philipp Holzmann & Co. in Frankfurt a. M. abgeschlossen, und die Bauarbeiten waren alsbald begonnen worden. Erfreulicherweise wurden die ersten 125 km dieser Bahn noch im Kriege bis Ende 1914 fertiggestellt und der Oberbau bis km 40 vorgestreckt. Die ausführlichen Vorarbeiten und die Absteckungen wurden weiter fortgesetzt, bis der Krieg im Schutzgebiet selbst allem ein Ziel setzte.

Auch an der Neubaustrecke Moschi—Aruscha — 86 km — und an dem Umbau der Stammstrecke der Usambarabahn, für welche Arbeiten ein Bauvertrag mit der Deutschen Kolonial-Eisenbahn-Bau- und Betriebsgesellschaft abgeschlossen war, konnte die Ausführung trotz des Krieges begonnen werden. Insbesondere wurde die auf der Strecke Tanga—Muhesa befindliche Spitzkehre bei Ngomeni, deren Betrieb mit gewissen Schwierigkeiten und Gefahren verbunden war, bis Ende 1914 umgebaut, und die Vorarbeiten und Absteckungen wurden auch hier noch geraume Zeit weiter betrieben.

Hier ist auch die Anschlußbahn zu erwähnen, die von den Engländern aus militärischen Rücksichten von der Station Voi der britischen Ugandabahn in westlicher Richtung über Taveta an die Usambarabahn südlich des Kilimandscharogebietes herangeführt worden ist. Durch diese Zweigbahn hat die Usambarabahn Anschluß an die Ugandabahn erhalten.

In Kamerun war bei Beginn des Krieges der Bau der Mittellandbahn bis km 180 (Njog) fertiggestellt und im Hafen von Duala die Durch-

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914 S. 1324 ff.

baggerung der Barre vollendet worden, die bisher für die Seeschiffe ein Anlaufen an den in Duala zu errichtenden Kai verhindert hatte. Während des Krieges konnten die Bauarbeiten an der Neubaustrecke der Mittel-landbahn anfangs noch fortgeführt werden, gelangten aber im Mai 1915 völlig zum Stillstand. An der Malume-Aufstiegstrecke, km 180—213, wurden die Arbeiten für die schmalspurige Förderbahn fertiggestellt und ihr Oberbau ungefähr noch zur Hälfte verlegt.

In Togo waren bei Ausbruch des Krieges keine Bahnbauten im Gange, sondern nur Vorarbeiten, und zwar für die Verlängerung der Bahn Lome—Atakpame nach dem Norden und für eine Bahn zur Erschließung der Olpalmenbezirke im Osten des Schutzgebiets. Sie fanden alsbald ihr Ende, wie auch der Eisenbahnbetrieb bereits am 4. August 1914 eingestellt werden mußte.

Für Deutsch-Südwestafrika war vor dem Kriege noch der Bau der 265 km langen Ambolandbahn<sup>1)</sup> durch den Etat für das Rechnungsjahr 1914 bewilligt und vom Gouvernement im Eigenbetriebe begonnen worden; der Unterbau gelangte noch bis km 46, die Oberbauverlegung bis km 26 zur Ausführung; im Februar 1915 wurden die Arbeiten eingestellt. Mit dem gleichfalls gesetzlich bewilligten Umbau der unteren Otavibahnstrecke ist nicht mehr begonnen worden.

Dagegen stellten die Engländer im Oktober 1914 eine Verbindungsbahn in Kapspur (1,067 m) von der Walfischbucht nach Swakopmund — 37 km — her und führten von Januar bis August 1915 den Umbau der 60 cm-spurigen Otavibahnstrecke Swakopmund—Usakos—Karibib, 193 km, in Kapspur aus; gleichzeitig stellten sie, zweifellos aus militärischen und politischen Rücksichten, eine Verbindung des Schutzgebiets mit der Kapkolonie durch kapspurigen Ausbau der Bahnlinie Prieska—Upington—Kalkfontein her. Seit Vollendung dieses Baues, Mitte 1915, verkehren wöchentlich zwei durchgehende Züge mit Speise- und Schlafwagen zwischen Kapstadt und Windbuk. Die Bahnen von Deutsch-Südwest haben durch diese Verbindung einen Anschluß über De Aar an das Eisenbahnnetz des südafrikanischen Staatenbundes, von Rhodesien und dem portugiesischen Mosambik bis zur Delagoabucht und Beira sowie an die Bahnen der südlichen Kongokolonie erhalten.

2. Britische Kolonien: Bemerkenswert ist hier die Fortführung des Baues der etwa 800 km langen ostnigerischen Bahn in Kapspur von Port Harcourt am Bonnyfluß nach Udi und weiter, mit Überschreitung des Benue, westlich von Abinsi, in nördlicher Richtung nach Kaduna zum Anschluß an die Stammbahn Lagos—Kano von Westnigerien, die sie an der Stelle erreichen soll, wo jene den Kadunafluß zum zweiten Male kreuzt. Der südliche Teil der Bahn, durch den die wertvollen Kohlenfelder von Udi östlich des Niger erschlossen werden, ist auf die ersten 180 km von Port Harcourt bereits vollendet.

Am 31. Januar 1916 wurde der langwierige Brückenbau über den Niger an der Insel Jebba im Zuge der nigerischen Stammbahn unter feierlicher Einweihung der Brücke vollendet. Damit kam die schon länger vollzogene politische Verschmelzung der beiden Provinzen Süd-

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914 S. 1329.

und Nordnigerien zu einem Groönigerien auch äußerlich zum Abschluß. und in dem Eisenbahnwege Lagos—Kano in das Herz des Haussalandes. 1146 km, wurde damit die letzte Lücke beseitigt, so daß der bis dahin bestehende Eisenbahnfährbetrieb über den Niger in Fortfall kommen konnte.

Im Bereich der Ugandabahn wurden die 1 m-spurigen Zweigbahnen von Nairobi nach dem Thikaflusse, rund 52 km, und von Port Bell am Viktoriasee nach der Landeshauptstadt Kampala, 9,6 km lang, im Jahre 1915 vollendet und dem Betrieb übergeben.

Auch die Bautätigkeit bei den Eisenbahnen des südafrikanischen Staatenbundes war im Jahre 1915<sup>1)</sup> noch beträchtlich: In der Kapkolonie wurden 258, in Transvaal 55, im Oranjerestaat 85, in Natal 38, zusammen 436 englische Meilen = rund 700 km Bahnen dem Betriebe übergeben, so daß sich die Gesamtbetriebslänge der südafrikanischen Bahnen Ende 1915 auf 14357 km belief. Im Bau verblieben 641,5 km englische Meilen = rund 1032 km Neubaustrecken. Am 4. August 1915 wurde Komatipoort durch den Anschluß bei Zoekmakaar an der Strecke Messina—Pietermaritzburg—Pretoria mit Messina verbunden, und Westtransvaal erhielt Verbindung mit Natal durch Vollendung der Bahn Westleigh—Vierfontein.

Die Eisenbahnverwaltung von Südafrika beschäftigt sich daneben mit der Frage der Elektrisierung des Betriebs für einige kurze verkehrsreiche Vorortlinien in den Umgebungen von Kapstadt, Durban, Pietermaritzburg und Johannesburg; hier kommen die Linien nach Wynberg, Simonstown und Sea Point, südlich und südwestlich Kapstadt, und die Bahn Springs—Randfontein im Randgebiet östlich und westlich Johannesburg besonders in Betracht. Ihre Verkehrsbedingungen sollen für die Einführung des elektrischen Betriebes um so günstiger sein, da die Kohlen für diese Strecken weither von den Zechen des Nordens oder von Natal bezogen werden müssen. Für die Fernbahnen des südafrikanischen Bahnnetzes kommt die Einführung des elektrischen Betriebes selbstverständlich zurzeit noch nicht in Frage.

3. Französische Kolonien. In Französisch Westafrika ist der Bahnbau in Guinea und Dahome sowie besonders auf der Strecke Thiès—Kayes in Senegal stark gefördert worden, so daß von der gesamten Neubaulänge dieser Strecke von 677 km am 1. Januar 1916 in Richtung Thiès—Kayes 417, in Richtung Kayes—Ambidedi 44 km, zusammen bereits 461 km im Betriebe standen.

Von besonderer Bedeutung ist die Vollendung der Bahn von der Hafenstadt Djibuti in Französisch-Somali nach Adis-Abeba, der Hauptstadt Abessinien, 790 km, durch Fertigstellung des rund 480 km langen Abschnitts Diredaia—Adis Abeba der französisch-äthiopischen Kolonialeisenbahn. Die Vollendung dieses Bahnbaues in 1 m-Spur, der sich infolge politischer Schwierigkeiten und Quertreibereien lange hingezogen hatte, erfolgte am 21. Mai 1915. Mit Rücksicht auf die hiernach zu erwartende Steigerung des abessinischen Verkehrs bewilligte die französische Kammer anfangs 1916 5 Millionen Franken für den Bau eines Wellenbrechers sowie einer Kai- und Dockanlage für den Hafen

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 592.

von Djibuti, der zurzeit nur eine offene Reede besitzt, demnächst aber ein wichtiger Umschlagplatz für den abessinischen Handel zu werden verspricht.

4. Belgische Kongo-Kolonie. Hier wurde die 271 km lange Lukugabahn, am schiffbaren Lualaba, bei Kongolo beginnend, im Tal des Lukuga auf seinem linken Ufer stromaufwärts führend, bis zu seinem Austritt aus dem Tanganjikasee südlich Albertville, im März 1915 vollendet. Dadurch hat einerseits die deutsche Tanganjikabahn von Dar-essalam nach Kigoma über den See hinweg eine westliche Fortsetzung und einen Anschluß an das Bann- und Wasserstraßennetz der belgischen Kongokolonie erhalten; andererseits ist hierdurch das letztere durch Vermittlung des großen Kongobogens und der drei Kongo-Umgebungsbahnen Matadi—Leopoldville, Stanleyville—Ponhterville und Kindu—Kongolo zu einer gewaltigen zusammenhängenden Eisenbahn- und Wasserstraße von der Mündung des Kongostroms bis zum Tanganjikasee in einer Gesamtlänge von rund 3440 km ausgebaut worden. Damit ist nunmehr die große, ausschließlich kongolesische Verkehrsstraße des „Transcongolais“ nach dem Atlantischen Ozean vollendet, auf die man in belgischen Kolonialkreisen so große Hoffnung gesetzt hatte. Für die Benutzung der Verkehrsstraße im Durchgangsverkehr besteht allerdings der schwere Nachteil des siebenmaligen Umladens der Durchgangsgüter zwischen Schiff und Eisenbahnwagen, und die Wasserstraßenhaltungen leiden unter dem empfindlichen Mangel stark wechselnder Wasserstände und häufiger Veränderungen des Stromlaufs, die die Leistungsfähigkeit der Wasserstraße stark beeinträchtigen. Eine Enttäuschung dürfte also hier kaum ausbleiben.

An der Reststrecke Tshilongo—Bukama der Katangabahn Elisabethville—Bukama, deren Gleisspitze im Juni 1913 Kambowe erreicht hatte, wurde von Norden und Süden her weiter gebaut, so daß die Vollendung der ganzen Bahn noch im Kriege erfolgte. Mitte 1914 gelangte die Gleisspitze nach Tshilongo, wo künftig die Zweigbahn nach Ruwe—Kangombe zum Anschluß der portugiesischen Benguellabahn abgehen soll, und im Mai 1917 wurde die gesamte Strecke bis Bukama vollendet. Damit ist nunmehr die südliche Hauptstrecke der Kap-Kairobahn von Kapstadt bis Bukama, woselbst die Bahn den schiffbaren Kongostrom erreicht, mit einer Gesamtlänge von 4211 km einheitlich in Kapspur (1,067 m) fertiggestellt.

5. Die portugiesische Kolonie Angola: Hier haben die Bauarbeiten an der Benguellabahn<sup>1)</sup>, deren Aktienkapital sich überwiegend in englischen Händen befindet, trotz des Krieges zwar fortgeführt werden können, aber doch eine starke Verzögerung erfahren. Die Erdarbeiten wurden im Oktober 1915 bis Bihé, km 631, vollendet. In Anerkennung des Kriegszustandes als höhere Gewalt erließ die portugiesische Regierung der Baugesellschaft die früher vertraglich festgesetzte Jahresleistung der Vollendung von je 100 km Neubaustrecke, so daß damit die ursprünglichen Baufristen für die Bahn bis zur Erreichung der Ostgrenze von Angola hinfällig geworden sind.

F. B.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 337.

## **Rechtsprechung und Gesetzgebung.**

### **Rechtsprechung.**

#### **Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts.**

(Schluß.)<sup>1)</sup>

#### **Öffentliches Recht.**

**Reichsstempelgesetz vom 3. Juli 1913, Tarifnr. 12 D.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 14. Januar 1916.  
Entscheidungen Band 88, S. 30.**

**Pensionskasse und Reichsversicherungsstempel.**

Nach Tarifnr. 12 D des RStG. sind „Beurkundungen über die Zahlung des Entgelts (Prämien, Beiträge . . .) für die Übernehmer von Versicherungen, welche . . . mit Personen abgeschlossen sind, die im Inland ihren Wohnsitz oder dauernden Aufenthalt haben“, einer Reichsabgabe unterworfen, die sich „bei der Lebensversicherung (Kapital- und Rentenversicherung) einschließlich der Versicherung auf den Lebensfall (Invaliditäts-, Alters-, Aussteuer-, Militärdienstversicherung u. dgl.)“ auf „ $\frac{1}{2}$  vom Hundert des gezahlten Entgelts (Barprämie)“ in näher angegebenen Abstufungen beläuft.

Ist eine Pensionskasse dazu bestimmt, eintretendenfalls den Beamten ein Ruhegehalt und den Witwen und Weisen der Beamten gewisse Renten zu sichern, so bedarf es keiner näheren Darlegung, daß die Vereinbarung solcher Bezüge, wenn sie durch einen Versicherungsvertrag geschieht, unter den Begriff der in Tarifnr. 12 D genannten Lebensversicherung mit ihren dort aufgeführten Einzelarten fällt. Es fragt sich nur, ob durch die Beteiligung der Beamten an der Pensionskasse überhaupt ein Versicherungsverhältnis entsteht. Dadurch, daß es sich dabei um eine Wohlfahrts-einrichtung handelt, wird das Bestehen einer Versicherung nicht notwendig ausgeschlossen; denn auch eine Einrichtung, durch die oder bei der die einem gewissen Kreise angehörenden Personen zur Eingehung von Versicherungen veranlaßt oder angeregt werden, kann Wohlfahrtszwecken dienen, und das ganze Rechtsgebilde der Versicherung oder mindestens die Lebensversicherung darf, unbeschadet der damit verbundenen Erwerbszwecke des Versicherers, als eine Wohlfahrtseinrichtung gelten. Wären die Leistungen der Pensionskasse an die ihr ange-

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918 S. 186.

hörenden Beamten oder an deren Hinterbliebenen nur freiwillige Unterstützungen, so könnte freilich von einer Versicherung nicht die Rede sein. Das ist aber dann nicht der Fall, wenn der Beamte, seine Witwe und seine Waisen einen Rechtsanspruch auf die Leistungen haben.

Man wird nicht einmal sagen können, daß die Versicherung notwendig einen Vertrag voraussetze. Ein Vertrag ist aber anzunehmen, wenn bestimmt ist, daß an der Pensionskasse sich zu beteiligen jeder Beamte des näher angegebenen Alters berechtigt und verpflichtet ist. Die Zugehörigkeit ist demnach nicht von selbst mit dem Amte verbunden, sondern es bedarf des Sichbeteiligens oder mit anderen Worten: des Beitritts. Der Beitritt aber bildet einen Vertrag, woran es nichts ändert, daß regelmäßig Recht und Pflicht zu diesem Vertragsschlusse besteht, er also von dem einen wie von dem anderen Teil gefordert werden kann.

Für den Begriff des Versicherungsvertrages ist jedenfalls vorauszusetzen, daß der eine Teil gegen Entgelt sich für den ungewissen Fall des Eintritts einer für die wirtschaftlichen Verhältnisse eines anderen nachteiligen Tatsache zu einer Vermögensleistung verpflichtet. Freilich ist nicht jede derartige Übernahme fremder Vermögensgefahr Versicherung. Sie ist es nicht, wenn sie nur eine unselbständige Nebenabrede zu einem andersartigen Geschäfte, dem Hauptgeschäfte bildet. Aus dem oben Gesagten geht aber hervor, daß neben dem Dienstvertrage, durch den ein Beamter angestellt wird, der Beitritt zu der Pensionskasse einen rechtlich selbständigen Vertrag bildet, der keineswegs als Nebenabrede nur Teil des Anstellungsvertrages ist.

Die angegebenen Begriffsmerkmale des Versicherungsvertrages treffen auf das Verhältnis zu einer Pensionskasse sicherlich dann zu, wenn für den ungewissen Fall der Erreichung des 65. Lebensjahres oder unverschuldet früher eintretender Dienstunfähigkeit und des aus diesem Grunde eintretenden Amts- und Gehaltsverlustes dem Beamten ein Ruhegehalt und ferner für den ungewissen Fall des Todes unter Hinterlassung einer Witwe oder ehelicher Kinder unter 18 Jahren auch der Witwe und den Kindern Renten ausgesetzt sind. Es fehlt aber auch nicht an dem Begriffserfordernis der Entgeltlichkeit, wenn der beitretende Beamte ein Eintrittsgeld und ordentliche sowie außerordentliche Beträge zu entrichten hat und das Recht auf die vorhin genannten Bezüge durch die Leistung dieser Beiträge bedingt ist. Das hierdurch sich ergebende Entgeltlichkeitsverhältnis wird nicht dadurch beseitigt, daß die Beiträge der Kassenmitglieder im Verhältnis zu der der Kasse gegebenenfalls obliegenden Leistungen niedrig sind, und daß der Arbeitgeber selbst Beiträge leistet, die viel höher sind als die Mitgliederbeiträge. Die niedrige Bemessung der Mitgliederbeiträge erklärt sich, neben dem Wunsche, tüchtige Beamte an den Dienst zu fesseln, auch aus der Rücksicht auf die laufenden Dienstleistungen der Mitglieder in ihrem Amte. Diese Dienstleistungen werden, unbeschadet des dafür bezogenen Gehalts, auch mit als Entgelt für die Übernahme der Leistungen aus der Pensionskasse angesehen, ohne daß aber damit der Beitritt zur Pensionskasse zu einem unselbständigen Teil des Dienstvertrages wird. Das Entgelt der Mitglieder besteht also nicht lediglich in ihren, für sich allein betrachtet, nicht zureichenden, der

Gegenleistung nicht gleichwertigen Barbeiträgen, sondern auch in ihren Arbeitsleistungen im Dienste der Versicherungsträgerin. Darin ändert natürlich der Umstand nichts, daß der Steuer nur die Beitragszahlungen der Versicherten unterliegen, wie sich aus Spalte 4 der Tarifnr. 12 D ergibt.

**Reichsversicherungsordnung § 1543.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Februar 1916.  
Entscheidungen Band 88, S. 140.

**Zur Auslegung des § 1543 RVO. Zum Begriff des Betriebsunfalls im Sinne der RVO.**

Wie das Reichsgericht verschiedentlich ausgesprochen, hatten nach dem bis zum Inkrafttreten der Reichsversicherungsordnung geltenden Recht bei der Entscheidung über einen auf Grund des § 240 GUVG. geltend gemachten Anspruch die ordentlichen Gerichte selbständig darüber zu befinden, ob die Berufsgenossenschaft zur Gewährung der dem Verunglückten zu zahlenden Rente rechtlich verpflichtet ist, ob also ein Betriebsunfall des Verletzten, d. h. seine Beschäftigung in einem der betreffenden Berufsgenossenschaft angehörigen Gewerbebetriebe vorliegt.

Durch das Inkrafttreten der Reichsversicherungsordnung ist diese Rechtslage geändert worden. Mit ihrem Inkrafttreten haben nämlich auch die Vorschriften der §§ 1542, 1543 RVO. Geltung erlangt. Die erstere Vorschrift ist ganz allgemein an die Stelle derjenigen Vorschriften der früheren Reichsversicherungsgesetze (§ 140 Abs. 2 GUVG.; § 57 Abs. 4 KVG.; § 54 IVG.) getreten, die den Übergang von Ansprüchen der Versicherten auf diejenigen Organe vorsehen, von denen sie wegen ihrer Versicherungsansprüche befriedigt werden. Jene Vorschrift hat also auch den § 140 GUVG. ersetzt. Im Anschluß an § 1542 RVO. bestimmt nun § 1543 RVO. wörtlich: „Hat ein ordentliches Gericht über solche Ansprüche (§ 1542) zu erkennen, so ist es an die Entscheidung gebunden, die in einem Verfahren nach diesem Gesetze darüber ergeht, ob und in welchem Umfange der Versicherungsträger verpflichtet ist. Für die Aussetzung des Verfahrens vor dem ordentlichen Gerichte gilt entsprechend § 901 Abs. 2.“ Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß nach dieser Vorschrift — im Gegensatz zu dem nach der früheren Rechtsprechung des Reichsgerichts vor dem Inkrafttreten der Reichsversicherungsordnung geltenden Rechtszustande — die Gerichte unter der Herrschaft der §§ 1542, 1543 RVO. an die Entscheidung der Versicherungsinstanzen darüber gebunden sind, ob ein Betriebsunfall vorliegt, und ob demnach und in welchem Umfange die Berufsgenossenschaft zur Entrichtung einer Unfallrente an den Verletzten verpflichtet ist.

Unfälle, die dem Arbeiter auf einem Wege zustoßen, den er unternimmt, um im Auftrage seines Dienstherrn eine geschäftliche Angelegenheit für diesen zu besorgen, werden nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsversicherungsamts, der zu folgen das Reichsgericht keine Bedenken trägt, als Betriebsunfälle angesehen.

**Landesrecht.****Preußisches Kleinbahngesetz vom 28. Juli 1892, § 6.****Preußisches Stempelsteuergesetz, Tarifnr. 48.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Januar 1916.

Entscheidungen Band 88, S. 14<sup>1)</sup>.**Stempelpflicht der Straßenbenutzungsverträge.**

Die gemäß § 6 des preußischen Kleinbahngesetzes geschlossenen Zustimmungsverträge sind Mietverträge und nicht Verträge öffentlicher Art und daher nach Tarifst. 48 preuß. StempStG. stempelpflichtig. Dagegen wird geltend gemacht: Die Zustimmung nach § 6 werde nicht vom Eigentümer des Grund und Bodens, sondern von dem aus Gründen öffentlichen Rechts zur Unterhaltung des öffentlichen Weges Verpflichteten, welcher nicht der Eigentümer zu sein brauche, erteilt, und die Gegenleistung stelle nicht eine Vergütung für die Überlassung des Gebrauchs des Weges, sondern lediglich eine Abgeltung für die Verschlechterung in der Lage des Wegebaupflichtigen dar. In § 7 sehe das Gesetz auch eine Ergänzung der vom Wegeunterhaltungspflichtigen verweigerten Zustimmung durch die Staatsbehörde vor. Hiernach handele es sich nicht um eine Miete des bürgerlichen Rechts, sondern um ein dem öffentlichen Rechte angehörendes Rechtsverhältnis. Diese Ansicht ist jedoch verfehlt..

Die nach § 6 KlbahnG. getroffenen Abkommen beziehen sich nicht bloß auf die Wegebaulast, sondern auch auf die Begründung und Regelung eines Gebrauchsrechts an öffentlichen Wegen. Solche Wege sind in erster Reihe dazu bestimmt, dem Gemeingebrauch zu dienen, der nach dem unmittelbar oder entsprechend anwendbaren § 7 preuß. ALR. II 15 zum Inhalt hat, daß jeder die Straße zum Gehen, Fahren, Reiten und Fortbringen von Sachen benutzen darf. Im übrigen sind aber städtische Straßen nicht herrenlos. Sie stehen im Eigentum bestimmter Rechtssubjekte, in der Regel der Stadtgemeinden, und der privatrechtliche Charakter dieses Eigentums kommt zur Geltung, insoweit er nicht durch das im Vordergrund stehende Recht des Gemeingebrauchs zurückgedrängt wird. Namentlich wird das Eigentum wirksam, insofern die Straße ohne weiteres oder nach Herstellung gewisser Einrichtungen wirtschaftlichen Nutzen außer und neben den vom Gemeingebrauch beanspruchten und ihm unterliegenden Vorteilen gewährt. Nutzungen solcher Art sind rechtlich nicht von dem öffentlichen Charakter der Straße, sondern von dem an ihr bestehenden Privateigentum abzuleiten. Dies gilt auch von dem Nutzen, welchen der Straßenkörper dem auf Erzielung von Erträgen gerichteten Unternehmen einer auf fester Schienenlage durch die Straße geführten Eisenbahn bietet. Der Betrieb einer Straßenbahn geht über den gesetzlichen Begriff des Gemeingebrauchs der Straße hinaus. Die Herstellung der Bahn ist nicht ohne einen Einbau von Schienen, dieser nicht ohne Eingriff in den Straßenkörper möglich, und darin liegt eine Verfügung über die Straße, wie sie nicht jedermann ohne weiteres treffen darf.

1) Vgl. auch Erkenntnis des Reichsgerichts vom 1. Dezember 1916 - Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 604 ff.



Findet aber der Nutzen, den der Bahnunternehmer vom Gebrauch der Straße zieht, seine Wurzel nicht im Rechte des Gemeingebrauchs, so ergibt sich für den Fall, daß eine Straßenbahnanlage von einer anderen Person als dem privatrechtlichen Herrn der Straße unternommen werden soll, aus der Natur der Verhältnisse die Anforderung, daß der Unternehmer die Genehmigung des Eigentümers der Straße einholt und sich mit diesem über die Bedingungen einigt.

Abzulehnen ist die Auffassung, der moderne Begriff des Gemeingebrauchs an öffentlichen Wegen habe sich insbesondere seit dem Inkrafttreten des preußischen Kleinbahngesetzes dahin erweitert, daß die Benutzung solcher Wege für die Zwecke des Kleinbahnunternehmens nur als Ausübung eines allgemeinen Benutzungsrechts in einer gesetzlich besonders geregelten Art erscheine, und daß das Entgelt, welches der Unternehmer an die Wegeunterhaltungspflichtigen leiste, nicht eine Vergütung für gewährten Gebrauch der Straße, sondern einen Ersatz von Aufwendungen der Unterhaltungspflichtigen darstelle.

Nähere Betrachtungen erfordern die §§ 6, 7 KlbahnG. Wenn dort zur Benutzung öffentlicher Wege durch die Bahn nur die Zustimmung der aus Gründen des öffentlichen Rechts zur Wegeunterhaltung Verpflichteten verlangt und auch eine behördliche Ergänzung solcher Zustimmung vorgesehen ist, so darf man nicht folgern, der Gesetzgeber habe eine Zustimmung der nutzungsberechtigten Wegeeigentümer für überflüssig und unerheblich erachtet. Die privatrechtlichen Verhältnisse der Kleinbahnen sind im Gesetz vom 28. Juli 1892 überhaupt nicht behandelt. Das Gesetz hat nur das öffentliche Recht dieser Bahnen und auch dieses nur insoweit geordnet, als eine besondere Rechtsgestaltung erforderlich erschien.

Die unzweideutige Bestimmung des § 6 Abs. 3 des Gesetzes ist mit der Vorstellung, das Entgelt sei nicht als Vergütung für den Gebrauch des Weges, sondern als Ersatz von Aufwendungen des Wegeunterhaltungspflichtigen zu leisten, durchaus unvereinbar. Zweifel können über die Natur des Rechtsverhältnisses obwalten, wenn die Zustimmung des Wegeunterhaltungspflichtigen gemäß § 7 des Gesetzes ergänzt ist, oder wenn zwar ein Abkommen zwischen dem Unterhaltungspflichtigen und dem Bahnunternehmer getroffen ist, dem ersteren aber weder das Eigentum noch auch nur das Nutzungsrecht am Wege zusteht.

Faßt man das Rechtsverhältnis, wie es durch die Zustimmungsverträge und die staatliche Genehmigung des Bahnunternehmens geschaffen ist, im ganzen ins Auge, so mag zuzugeben sein, daß es wesentlich dem öffentlichen Rechtsgebiet angehört. Es greift aber in gewissen Beziehungen unzweifelhaft auf das Gebiet des Privatrechts über. Der Bahnbetrieb hat außer der technischen auch eine kaufmännische Seite und bringt in letzter Hinsicht zahllose von den Normen des bürgerlichen Rechts beherrschte Rechtsbeziehungen mit sich. Die Zustimmungsverträge werden in der Regel alle Tatbestandsmerkmale des Mietvertrages (§ 535 BGB.) erfüllen. Die Vorschrift des § 6 Abs. 2 KlbahnG., wonach der Unternehmer mangels anderweitiger Vereinbarung zur Unterhaltung des benutzten Wegteils verpflichtet ist, stimmt zwar nicht mit der Regelung des § 536 BGB. überein. Darin liegt aber nicht eine mit dem Wesen der Miete unvereinbare Besonderheit.

Die in der Literatur streitige Frage, ob auf Verträge über Benutzung öffentlicher Straßen durch Kleinbahnen § 567 BGB. anwendbar ist, wird unentschieden gelassen. Wäre die Frage zu verneinen, so würde dem durch einen solchen Vertrag begründeten Mietverhältnis lediglich eine weitere Besonderheit anhaften. Diese wäre aus einem Einflusse der in der gesamten Rechtsstellung des Kleinbahnunternehmens vorherrschenden, öffentlich-rechtlichen Elemente ausreichend zu erklären.

**Preußisches Gesetz vom 1. August 1909 über die Haftung des Staates für Amtspflichtverletzungen von Beamten bei Ausübung der öffentlichen Gewalt (G.-S. S. 691), § 1.**

**Bürgerliches Gesetzbuch § 839.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. März 1916.**

**Entscheidungen Band 88, S. 171.**

**Schweigepflicht der Staatsbeamten.**

Die Schweigepflicht der Polizeibeamten über die Vorgänge, die ihnen amtlich zur Kenntnis gelangen, ergibt sich aus der Kabinettsorder vom 21. November 1835 und § 88 ALR. II 10. Die Beamten haben die Schweigepflicht nicht bloß im Interesse des inneren Dienstes auszuüben, sondern sie liegt ihnen auch denen gegenüber ob, die ein Interesse an ihrer Erfüllung haben und denen durch ihre Verletzung Schaden zugefügt werden kann. Sofern den Polizeibeamten eine Amtspflichtverletzung zur Last fällt, geschieht sie auch in Ausübung der ihnen anvertrauten öffentlichen Gewalt. In den Kreis des amtlichen Verhaltens der Polizeibeamten gehört nicht bloß der körperliche Vorgang der — im zur Entscheidung stehenden Fall erfolgten — Beschlagnahme, sondern auch das Schweigen über die aus Anlaß der Beschlagnahme ihnen kundgewordenen Vorgänge. Darin, daß die Beamten die Schweigepflicht brechen, liegt eine fehlerhafte Ausführung der ihnen anvertrauten amtlichen Aufgabe.

**Preußisches Gesetz, betr. die Anstellung und Verwendung der Kommunalbeamten, vom 30. Juli 1899 (G.-S. S. 141), § 12.**

**Preußisches Gesetz, betr. die Pensionierung der unmittelbaren Staatsbeamten usw., vom 27. März 1872 (G.-S. S. 268), § 2.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. September 1916.**

**Entscheidungen Band 88, S. 386.**

**Ruhegehaltsanspruch städtischer und staatlicher Kündigungsbeamten.**

Die Ansicht, daß städtische Beamte auf Kündigung nur dann Anspruch auf Ruhegehalt haben, wenn sie eine in dem städtischen Besoldungs-  
etat aufgeführte Stelle bekleiden, läßt sich nicht auf § 12 KBG., nach dem die städtischen Beamten bei eintretender Dienstunfähigkeit, sofern nicht mit Genehmigung des Bezirksausschusses ein anderes festgestellt ist, Pension „nach den für die Pensionierung der unmittelbaren Staatsbeamten geltenden Grundsätzen“ erhalten, in Verbindung mit § 2 BPG., wonach die unter dem Vorbehalte des Widerrufs oder der Kündigung angestellten unmittelbaren Staatsbeamten nur dann einen Anspruch auf Pension haben.

wenn sie eine in dem Besoldungsetat aufgeführte Stelle bekleiden, stützen. Schon der Wortlaut des § 12 in Verbindung mit § 2 KBG. spricht vielleicht gegen diese Ansicht. Aber auch wenn man diese Ansicht mit § 12 für vereinbar hält, ist sie nicht zu billigen. Gegen sie spricht zunächst die Begründung der gesetzlichen Bestimmungen, in der (Drucks. Nr. 27 des Herrenhauses, Sess. 1899) auf Seite 21 ausdrücklich hervorgehoben ist, daß ein innerer Grund für den Ausschluß der gegen Kündigung angestellten Kommunalbeamten von der Pensionsberechtigung nicht abzusehen ist. Vor allem aber ist die Ansicht nicht vereinbar mit dem Zweck des Kommunalbeamtengesetzes, die Verhältnisse der städtischen Beamten, insbesondere auch der Kündigungsbeamten, sicherzustellen, diesen durch gesetzliche Verleihung von Pensionsrechten ein größeres Maß von wirtschaftlicher Sicherheit zu verschaffen. Denn von einer Sicherstellung der Verhältnisse der Kündigungsbeamten kann keine Rede sein, wenn ihr Pensionsrecht von der Art und Weise abhängt, wie die betreffende Stadt ihre Haushaltspläne aufstellt und diese in der Lage ist, den Kündigungsbeamten durch ihre Nichtaufnahme in den Etat den Pensionsanspruch zu entziehen.

---

## Gesetzgebung.

---

### Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 22. November 1917, betr. Krankenversicherung und Wochenhilfe während des Krieges.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 2. R.-G.-Bl. S. 1085.)

Vom 13. Dezember 1917, betr. Lohnpfändung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 12. R.-G.-Bl. S. 1102.)

Vom 3. Januar 1918, betr. Gewährung von Zulagen an Empfänger einer Invaliden-, Witwen- oder Witwerrente aus der Invalidenversicherung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 13. R.-G.-Bl. S. 7.)

### Bekanntmachungen des Reichs-Eisenbahnamts:

Vom 6. Dezember 1917, betr. vorübergehende Änderung des § 12 der Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 1. R.-G.-Bl. S. 1094.)

Vom 27. Dezember 1917, betr. vorübergehende Änderung der §§ 55 und 56 der Eisenbahn-Verkehrsordnung (Frachtbriefmuster).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 15. R.-G.-Bl. S. 1127.)

Vom 3. Januar 1918, betr. Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 15. R.-G.-Bl. S. 10.)

**Preußen.** Entwurf eines Gesetzes über die Erhebung von Kriegszuschlägen im Güter- und Tierverkehr der Staatseisenbahnen.

Dem Abgeordnetenhouse auf Grund Allerhöchster Ermächtigung am 18. Januar 1918 vorgelegt.

(Nr. 763 der Drucksachen des Hauses der Abgeordneten.)

Allerhöchster Erlaß vom 25. Dezember 1917 über Abänderung der Konzessionsurkunde vom 20. August 1900, betr. den Erwerb und Betrieb der Heisterbacher Talbahn durch die Brölthaler Eisenbahn-Aktiengesellschaft.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 11.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 18. Dezember 1917, betr. Krankenversicherung und Wochenhilfe während des Krieges . . . . .	3
Vom 19. Dezember 1917, betr. Unfallversicherung . . . . .	3
Vom 13. Dezember 1917, betr. Eisenbahningenieure für Festigkeitsberechnungen . . . . .	3
Vom 30. Dezember 1917, betr. Errichtung eines Werkstättenamts usw. . . . .	6
Vom 17. Januar 1918, betr. Gewährung von Zulagen an Empfänger von Renten aus der Invalidenversicherung . . . . .	16

**Schweiz.** Bundesgesetz vom 25. September 1917 über Verpfändung und Zwangsliquidation von Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen.

(Veröffentlicht im Schweizerischen Bundesblatt Nr. 40 vom 3. Oktober 1917, S. 177 und in der Schweizerischen Gesetzssammlung Nr. 1 vom 9. Januar 1918, S. 19.)

#### I. Verpfändung.

Art. 1. Zur Bestellung von Pfandrechten auf Eisenbahnen und vom Bundeskonzessionierten Schiffahrtsunternehmungen ist die Bewilligung des Bundesrates erforderlich.

Art. 2. Der Bundesrat macht das Pfandbestellungsbegehren im Bundesblatte bekannt und setzt für Erhebung von Einsprachen eine angemessene Frist fest. Werden Einsprachen erhoben, so bestimmt der Bundesrat den Einsprechern eine Frist von dreißig Tagen zur Anbringung der Klage beim Bundesgerichte.

Art. 3. Nach Ablauf der Frist und nach der Erledigung allfälliger Einsprachen wird die Bewilligung erteilt, wenn der Nachweis geleistet wird, daß die Pfandbestellung zur Versicherung bereits bestehender Schuldverpflichtungen oder zur Sicherheit für ein Anleihen dient, das zur Vollendung, Verbesserung oder Erweiterung des Unternehmens, zur Vermehrung des Betriebsmaterials, zur Abzahlung von Schulden oder zu einem andern das Unternehmen fördernden Zwecke verwendet werden soll.

Art. 4. Die Bewilligung schließt, wenn es sich um Sicherstellung bereits bestehender Schuldverpflichtungen handelt, die definitive, und wenn es sich um ein erst zu kontrahierendes Anleihen handelt, die eventuelle Begründung des Pfandrechtes in sich. Im letzteren Falle wird das Pfandrecht durch die Einzahlung definitiv.

Art. 5. Über die Verpfändungen wird ein besonderes Pfandbuch geführt; in dasselbe sind alle bestehenden und alle neu bewilligten Pfandbestellungen einzutragen nach dem Betrage der Forderungen, dem Range und was sonst bedungen worden ist.

Zu dem Zwecke ist dem Bundesrat jeweilen von dem Erfolg der Bewerbung um ein Anleihen Kenntnis zu geben.

Über Einrichtung und Führung des Pfandbuches und über die dafür zu bezahlenden Gebühren erläßt der Bundesrat die erforderlichen Verfügungen.

Art. 6. Besteht ein älteres Pfandrecht, so behält dasselbe den Vorrang vor dem spätern, soweit die Titelinhaber des erstern dem neuen Anleihen nicht gleiche oder bessere Berechtigung zugestehen.

Art. 7. Hat die Unternehmung bei einem frühern Anleihen die Zusicherung erteilt, daß sie keine gleichen oder besser berechtigten Titel ausgeben wolle, so wird das Pfandrecht für das neue Anleihen unter der Bedingung erteilt, daß den Titelinhabern eines frühern Anleihe die zugesicherten Rechte gewahrt bleiben, soweit dieselben nicht darauf Verzicht leisten.

Art. 8. Soll ein Verzicht auf das Pfandrecht oder den Rang ausgesprochen werden, so ist eine Versammlung der Titelinhaber der betreffenden Anleihen anzuordnen. Stimmt die Mehrheit der vertretenen Titel zum Verzicht, so macht der Bundesrat den Beschluß öffentlich bekannt unter Festsetzung einer peremptorischen Einspruchsfrist von wenigstens dreißig Tagen. Wer innert dieser Frist nicht Einspruch erhebt, unterzieht sich dem Beschlusse der Mehrheit; wer Einspruch erhebt, behält für seinen Teil der Forderung die bisherigen Titelrechte.

Art. 9. Eine Eisenbahnunternehmung kann das Pfandrecht sowohl für das ganze Netz als für einzelne Linien bestellen.

Das Pfandrecht umfaßt:

- a) den Bahnkörper und die mit demselben zusammenhängenden Landparzellen mit Einschluß der Bahnhöfe, Stationsgebäude, Güterschuppen, Werkstätten, Remisen, Wärterhäuser und aller andern auf dem Bahnkörper und diesen Landparzellen befindlichen Hochbauten;
- b) das gesamte zum Betrieb und Unterhalt der verpfändeten Linie gehörende Material.

Art. 10. Bei einer Schiffsahrtsunternehmung umfaßt das Pfandrecht:

- a) die sämtlichen dem Betriebe dienenden Grundstücke, mit Einschluß der Gebäude, Schiffswerften, Docks, Hafen- und Landungsanlagen;
- b) den gesamten Schiffspark und dessen Ausrüstung, die gesamte Ausrüstung der Docks, Werften, Werkstätten, Hafen- und Landungsanlagen, sowie das gesamte übrige zum Betrieb und Unterhalt gehörende Material.

Art. 11. Die Pfandgläubiger dürfen den Betrieb des Unternehmens nicht hemmen; auch können sie wegen Veränderungen am Grundbesitz und Material keine Einsprachen erheben. Das Pfandrecht ist auf den Bestand beschränkt, wie er zur Zeit der Liquidation vorhanden ist. Die Pfandgläubiger sind jedoch befugt, gegen den Verkauf des Unternehmens oder einzelner Teile desselben, die Veräußerung des Grundbesitzes oder des Betriebsmaterials, ebenso gegen Fusionen mit anderen Unternehmungen Einsprache zu erheben, wenn die Sicherheit ihrer Pfandforderung dadurch gefährdet werden sollte.

Diesfällige Streitigkeiten zwischen der Unternehmung und ihren Pfandgläubigern werden auf Klage der letztern vom Bundesgericht beurteilt.

Art. 12. In den Pfandobligationen muß neben der Schuldverpflichtung angeführt werden:

- a) die verpfändete Bahn mit ihren Anfangs- und Endpunkten und ihrer

- kilometrischen Länge; die verpfändete Schiffahrtsunternehmung nach ihrem konzessionsmäßigen Umfange;
- b) die vorgehenden Pfandrechte und Prioritäten;
- c) die Zins- und Zahlungsbedingungen.

## II. Zwangsliquidation.

Art. 13. Jede Unternehmung, welche eine Eisenbahn oder, gestützt auf eine Bundeskonzession, die Schiffahrt betreibt, kann unter Vorbehalt des Artikels 50 nach den folgenden Bestimmungen zur Liquidation gebracht werden.

Art. 14. Mit der Realisierung des Pfandrechts ist die Liquidation des ganzen Vermögens der Unternehmung verbunden.

Art. 15. Wird eine Eisenbahn- oder Schiffahrtsunternehmung nur als Nebengeschäft eines Hauptgeschäftes anderer Art betrieben und ist über das Hauptgeschäft der Konkurs eröffnet, so wird das Konkursverfahren über das Hauptgeschäft nach den Bestimmungen des Schuldbetreibungs- und Konkursgesetzes durchgeführt. Das gemäß Art. 9 und 10 verpfändete Vermögen dagegen wird nach den Bestimmungen dieses Gesetzes verwertet und verteilt.

Ein Überschuß des Erlöses aus diesem Vermögen fällt nach Befriedigung der gemäß Art. 40 privilegierten und pfandversicherten Forderungen in die Konkursmasse; soweit solche Forderungen zu Verlust kommen, werden sie im Konkurs gemäß den Bestimmungen des Schuldbetreibungs- und Konkursgesetzes eingereiht.

Das Bundesgericht kann in solchen Fällen von der Ernennung eines eigenen Masseverwalters für die Liquidation der Unternehmung absehen und seine Funktionen der Konkursverwaltung der Hauptmasse übertragen.

Art. 16. Die Pfandgläubiger können die Liquidation verlangen, wenn die zur Bezahlung des Kapitals bestimmte Frist verstrichen oder der den Titelinhabern zugesicherte Zins am Verfalltag nicht bezahlt worden ist.

Das Begehren ist an das Bundesgericht einzugeben.

Art. 17. Jedes Anleihen, auch wenn es in Partialobligationen zerfällt, bleibt eine einheitliche Forderung.

Wird das Begehren um Liquidation nur von einzelnen Inhabern solcher Partialobligationen gestellt, so beruft das Bundesgericht eine Versammlung aller Titelinhaber des betreffenden Anleiheins ein und legt ihr das Begehren vor. Die Versammlung entscheidet mit absolutem Mehr der vertretenen Summen, ob sie die Liquidation verlange.

Ist jedoch die Unternehmung mit der Bezahlung des fälligen Kapitals oder Zinses seit wenigstens einem Jahr im Verzuge, so ist dem Begehren Folge zu geben, auch wenn dasselbe nur von einzelnen Titelinhabern gestellt wird.

Art. 18. Das Recht, die Liquidation zu verlangen, haben unter gleichen Bedingungen auch die Inhaber solcher Obligationen, welche kein Pfandrecht besitzen.

Art. 19. Wird die Liquidation von der Mehrheit der vertretenen Summen oder, im Falle des einjährigen Verzugs, von einzelnen Titelinhabern verlangt, so bestimmt das Bundesgericht der Unternehmung eine Frist bis auf sechs Monate, binnen welcher sie die Gläubiger zu befriedigen hat, unter der Androhung, daß im Unterlassungsfalle nach Ablauf der Frist die Liquidation angeordnet und das Pfand versteigert werde.

Aus zureichenden Gründen kann das Bundesgericht diese Frist verlängern, jedoch nur einmal und nicht auf länger als sechs Monate.

Art. 20. Sind die Gläubiger, welche die Liquidation verlangt haben, in der gewährten Frist nicht befriedigt, so ordnet das Bundesgericht die Liquidation des Vermögens der Unternehmung an.

Art. 21. Das Bundesgericht ordnet die Liquidation einer Unternehmung, die diesem Gesetze unterstellt ist, auch dann an, wenn sie selbst ihre Insolvenz erklärt oder für eine andere Schuldverbindlichkeit nach dem gewöhnlichen Verfahren bis zur Pfändung, wodurch jedoch der Gläubiger keinerlei Privilegien erwerben kann, oder bis zum Konkurs betrieben ist und der betreffende Gläubiger die Liquidation verlangt.

Art. 22. Bei Eröffnung der Liquidation ernennt das Bundesgericht einen Masseverwalter und trifft Vorsorge, daß der Betrieb des Unternehmens nicht unterbrochen wird.

Der Masseverwalter steht unter der Leitung und Aufsicht des Bundesgerichts.

Gegen die Administrativverfügungen des Masseverwalters kann von den Beteiligten beim Bundesgerichte Beschwerde geführt werden.

Art. 23. Das Bundesgericht macht das Liquidationserkenntnis auf geeignete Weise öffentlich bekannt und fordert die Gläubiger, deren Forderungen nicht von Amtes wegen in das Schuldenverzeichnis aufzunehmen sind, zur Anmeldung ihrer Forderungen auf, unter der Androhung, daß sie bei unterlassener Eingabe binnen der bestimmten Frist von der Masse ausgeschlossen seien.

In der Publikation ist der Ort zu bezeichnen, wo die Gläubiger ihre Forderungen einzugeben haben, und die Frist zu bestimmen, binnen welcher dies geschehen soll. Die Frist darf nicht weniger als 30 Tage betragen.

Mit der Eingabe ihrer Forderungen haben die Gläubiger auch ihre Beweismittel für dieselben beizubringen.

Art. 24. Die Forderungen der Pfandgläubiger und Anleihen mit Partialobligationen werden vom Masseverwalter von Amtes wegen in das Schuldenverzeichnis eingetragen, und die Inhaber dieser Titel müssen ihre Forderungen nicht anmelden.

Solche Kollektivanleihen werden in ihrem ganzen, beziehungsweise noch ausstehenden Betrage als einheitliche Forderung angeschrieben.

Art. 25. Gegen die Versäumung der Eingabefrist kann sich ein Gläubiger wieder in den frühern Zustand einsetzen lassen, wenn er den Nachweis erbringt, daß er wegen Krankheit, Abwesenheit oder Militärdienst außerstand gewesen sei, die Eingabe zu besorgen, oder wenn er außerhalb der Schweiz wohnt und wahrscheinlich machen kann, daß ihm die Eröffnung der Liquidation unbekannt geblieben ist.

Das Wiedereinsetzungsbegehren muß unter allen Umständen vor der Verteilung des Massevermögens beim Masseverwalter angebracht werden.

Der Masseverwalter entscheidet nach Prüfung der vorgebrachten Beweismittel über das angebrachte Restitutionsbegehren.

Gegen den Entscheid des Masseverwalters kann vom Gesuchsteller und von den Massegläubigern innert vierzehn Tagen an das Bundesgericht rekuriert werden.

Art. 26. Der Masseverwalter prüft die eingegebenen Forderungen und die gegen die Masse erhobenen Ansprüche und entscheidet über die Begründetheit und über den Betrag derselben. Die diesfälligen Entscheidungen sind den Ansprechern schriftlich mitzuteilen. Überdies ist öffentlich bekannt zu machen, wo von dem Verzeichnis der Forderungen und Entscheidungen Einsicht genommen werden kann. Innert 30 Tagen vom Datum der öffentlichen Bekanntmachung hinweg gerechnet, kann gegen den Entscheid des Masseverwalters an das Bundesgericht rekuriert werden.

Art. 27. Der Masseverwalter sorgt für die vollständige Aufzeichnung des Vermögens der Unternehmung und läßt dasselbe durch Sachverständige, die vom Bundesgerichte gewählt werden, schätzen.

Sind nur einzelne Linien der Eisenbahnunternehmung verpfändet oder haften auf einzelnen Linien vorgehende Pfandrechte, so wird für dieselben vorerst das zugehörige Material (Art. 9, lit. b) im Verhältnis zur kilometrischen Länge und Frequenz ermittelt und vom Bundesgericht in einem entsprechenden Prozentsatze festgestellt, und sodann werden diese Linien mit zugehörigem Material besonders geschätzt.

Grundstücke, welche nicht zum Pfandgegenstand (Art. 9 und 10) gehören, werden auf Anordnung des Masseverwalters durch die zuständige kantonale Behörde nach gewöhnlichem Rechte verwertet. Der Erlös fällt unter Vorbehalt der bestehenden Hypotheken und Privilegien in die allgemeine Liquidationsmasse.

Das Vermögen der von dem Personal der Unternehmung ganz oder teilweise alimentierten Kranken-, Unterstützungs-, Pensions-, Depositen- und Ersparniskassen, sowie die von jenem geleisteten Kationen müssen von dem Vermögen der Unternehmung ausgeschieden und getrennt verwaltet werden.

Der Bundesrat trifft die zur Durchführung dieser Ausscheidung erforderlichen Vorkehrungen.

Wenn beim Eintritte einer Liquidation diese Ausscheidung noch nicht bewerkstelligt ist, so müssen die betreffenden Vermögensbeträge und Kationen von Seite der Masse vorgängig jeder Zuteilung an andere Gläubiger ersetzt werden.

Art. 28. Nach Anhörung der Anträge des Masseverwalters, sowie nach Einvernahme des Bundesrates und der Kantonsregierungen, in deren Gebiet sich die Unternehmung befindet, setzt das Bundesgericht die Steigerungsbedingungen und den Anschlagspreis fest.

Wenn nur einzelne Linien verpfändet oder mit vorgehenden Pfandrechten belastet sind, so wird der Anschlagspreis für dieselben besonders festgesetzt und vom Bundesgericht bestimmt, ob diese Linien für sich oder mit dem ganzen Netz gemeinschaftlich an die Steigerung kommen sollen.

Art. 29. Zeit und Ort der Steigerung wird vom Bundesgericht bestimmt und öffentlich ausgedrückt.

Art. 30. Der Masseverwalter leitet die Steigerung. Zur Abfassung und Mitunterzeichnung des Protokolls zieht er einen beeidigten Schreiber bei.

Art. 31. Angebote auf den Steigerungsgegenstand werden nur von solchen Personen oder Gesellschaften angenommen, welche sich zuvor beim Bundesrate ausgewiesen haben, daß sie für die zu übernehmenden pekuniären und sonstigen Verpflichtungen zureichende Garantien bieten.

Art. 32. Erfolgt an der Steigerung ein Angebot, welches den Anschlagspreis erreicht oder übersteigt, so wird dasselbe vom Masseverwalter angenommen und der Steigerungsgegenstand dem Bieter zugeschlagen.

Wenn zwei oder mehrere Angebote erfolgen, welche den Anschlagspreis übersteigen, so wird der Steigerungsgegenstand vom Masseverwalter dem Höchstbietenden zugeschlagen.

Art. 33. Bleibt das höchste Angebot unter dem Anschlagspreise, so entscheidet das Bundesgericht nach Anhörung des Berichts des Masseverwalters und nach Einvernahme des Bundesrates und der betreffenden Kantonsregierungen, sowie der Gläubiger der Unternehmung, ob das Angebot anzunehmen oder eine zweite Steigerung anzuordnen sei.

Art. 34. Wird eine zweite Steigerung abgehalten und dabei wieder kein den Anschlagspreis erreichendes Angebot gemacht, so kann das Bundesgericht, nach Anhörung des Bundesrats und der betreffenden Kantonsregierungen, sowie der Gläubiger der Unternehmung, den Steigerungsgegenstand dem Höchstbietenden zuschlagen oder eine andere sachgemäße Verfügung treffen.



Art. 35. Der Erwerber übernimmt das Unternehmen auf Grundlage der Konzession, welche dem früheren Inhaber gegeben wurde, unter Vorbehalt der Bundesgenehmigung nach Art. 10 des Bundesgesetzes über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen, vom 23. Dezember 1872, sowie nach Art. 3 und 112 der Verordnung des Bundesrats, betreffend die Schifffahrt konzessionierter Unternehmungen auf schweizerischen Gewässern, vom 19. Dezember 1910.

Art. 36. Bei der Steigerung der übrigen Vermögensgegenstände ist jedermann zur Teilnahme berechtigt, und die betreffenden Gegenstände werden an die Höchstbietenden verkauft, sofern das Angebot den Anschlagspreis erreicht oder übersteigt.

Art. 37. Diejenigen Gegenstände, auf welche nicht wenigstens der Anschlagspreis geboten wird, werden an eine zweite Steigerung gebracht und bei dieser an die Höchstbietenden verkauft.

Art. 38. Der Verkauf erfolgt gegen Barzahlung oder gegen genügende, vom Masseverwalter zu beurteilende Sicherheitsleistung.

Art. 39. Die Forderungen der Unternehmung werden vom Masseverwalter soweit möglich inkassiert. Was bis zur Versteigerung nicht eingeht, wird an derselben verkauft.

Art. 40. Aus dem Steigerungserlös und dem sonstigen Vermögen der Unternehmung sind die Schulden derselben in folgender Ordnung zu bezahlen:

1. Liquidationskosten mit Einrechnung eines allfälligen Verlustes auf dem Betriebe während der Liquidation;
  2. die Gebäudeassekuranzbeiträge;
  3. die Schulden der Unternehmung für Gehalte und Arbeitslöhne;
  4. die Guthaben von Bauunternehmern, welche vertragsgemäß als Kautions bei der Unternehmung stehen geblieben sind;
- die Guthaben anderer Transportunternehmungen aus dem direkten Verkehr, mit Einschluß der Mietgelder für fremdes Fahrmaterial, und aus der Mitbenutzung von Bahnhöfen, Bahnstrecken und Landungsanlagen, indessen nur soweit,

- a) als sie im Monat der Eröffnung der Zwangsliquidation und in den demselben nächstvorhergegangenen vier Monaten aufgelaufen, und
- b) sofern sie älter als vier Monate sind, wenn sie innert vier Monaten nach ihrer Entstehung gerichtlich eingefordert wurden, und das darüber eingeleitete Exekutions- oder Prozeßverfahren ununterbrochen fortgesetzt worden ist, ohne daß bis zum Zeitpunkt des Eintritts der Liquidation Zahlung erhältlich war;
5. die Obligationsgläubiger, denen vor der Bestellung des Pfandrechts ein Vorrecht eingeräumt worden und die auf dasselbe nicht verzichtet haben (Art. 7 und 8), für das Kapital und drei Jahreszinse;
6. die Pfandgläubiger nach dem Rang ihrer Berechtigung für Kapital und drei Jahreszinse, soweit der Erlös des Pfandes zu ihrer Befriedigung reicht. Der Rang wird durch das Datum der Verpfändungsbewilligung des Bundesrates bestimmt; vorbehalten bleibt jedoch Art. 6.

Wenn Grundstücke zur Liquidation kommen, die nicht zur Bahn gehören, oder nicht dem Schifffahrtsbetrieb dienen, so werden die auf denselben haftenden Hypotheken und Privilegien besonders berücksichtigt;

7. der aus dem Erlös des Pfandes nicht gedeckte Betrag der Forderungen der Pfandgläubiger und alle übrigen Schulden der Unternehmung.

Art. 41. Ist das Vermögen unzureichend, um eine Klasse von Gläubigern mit gleichen Berechtigungen ganz zu befriedigen, so wird der verfügbare Betrag nach Verhältnis ihrer Forderungen unter sie verteilt.

Art. 42. Nachdem der Masseverwalter in dieser Weise die Rangordnung der Gläubiger und die Anweisungen derselben bestimmt hat, werden die Gläubiger durch eine Publikation des Masseverwalters eingeladen, von dieser Klassifikation und Verteilung Einsicht zu nehmen und allfällige Einsprachen dagegen binnen 30 Tagen, vom Datum der Publikation an gerechnet, beim Masseverwalter schriftlich anzubringen.

Art. 43. Der Masseverwalter entscheidet über die erhobenen Einsprachen und macht seinen Entscheid den Einsprechern schriftlich und für die übrigen Gläubiger öffentlich bekannt. Binnen dreißig Tagen vom Datum der öffentlichen Bekanntmachung an gerechnet kann gegen den Entscheid des Masseverwalters sowohl von den Einsprechern als den übrigen Massegläubigern an das Bundesgericht rekuriert werden.

Art. 44. Alle andern Rechtsstreitigkeiten, welche zwischen der Unternehmung und ihren Gläubigern oder den Gläubigern unter sich während der Liquidation entstehen oder von anderer Seite gegen die Masse angehoben werden, sind ebenfalls vom Bundesgericht zu beurteilen.

Bereits im Zeitpunkt des Liquidationsbeginns anhängige Rechtsstreitigkeiten werden vor dem angerufenen Richter zu Ende geführt.

Art. 45. Nach Erledigung aller Anstände legt der Masseverwalter das Protokoll mit seinem Bericht dem Bundesgericht vor, worauf dasselbe bestimmt, wo und in welcher Weise die Auszahlung der angewiesenen Gläubiger erfolgen soll.

Art. 46. Bleibt nach Befriedigung aller Gläubiger ein Überschuß, so fällt er den bisherigen Inhabern der Unternehmung nach Verhältnis ihrer Beteiligung zu.

Art. 47. Bleiben einzelne Titel eines Anleihens uneingelöst, so wird der Betrag für Rechnung des Titelinhabers zinstragend deponiert. Nach Ablauf von zehn Jahren fällt der Betrag, wenn er bis zu dieser Zeit nicht erhoben wurde, der Krankenunterstützungskasse der betreffenden Unternehmung zu.

Art. 48. Wenn nach Art. 13 und 28 des Bundesgesetzes vom 23. Dezember 1872 eine Bahn öffentlich versteigert werden soll, so ernennt das Bundesgericht einen Steigerungskommissär, und derselbe verfährt nach den Vorschriften dieses Gesetzes über die Versteigerung.

Art. 49. Über den Eintritt, den Verlauf und den Abschluß der Liquidation hat das Bundesgericht dem Bundesrate einläßlichen Bericht zu erstatten.

Art. 50. Bei Unternehmungen, die sich im Eigentum des Staates oder von Gemeinden befinden, beschränkt sich die Liquidation auf die Verwertung des Pfandgegenstandes und die Verteilung des Pfanderlöses nach den vorstehenden Bestimmungen. Den Gläubigern bleiben für die durch die Liquidation des Unterpfandes nicht gedeckten Forderungen ihre Rechte auf den Staat, die Gemeinde und allfällige Mitverpflichtete vorbehalten.

### III. Nachlaßvertrag.

Art. 51. Eine private Unternehmung, welche, gestützt auf eine Bundeskonzession, als Hauptgeschäft eine Eisenbahn oder die Schifffahrt betreibt, kann, wenn sie zahlungsunfähig geworden ist, die Rechtswohltat des Nachlaßvertrages erhalten, und zwar auch dann, wenn die Zwangsliquidation gegen sie nicht verlangt ist.

Den Gegenstand des Nachlaßvertrages bildet der Verzicht auf einzelne Gläubigerrechte, wie die Herabsetzung des Betrages von laufenden oder pfandversicherten Forderungen, die Herabsetzung des Zinsfußes, der Nachlaß der Zinsenbeträge, die Umwandlung eines festen Zinsfußes in einen vom Betriebe-

ergebnisse abhängigen veränderlichen Zinsfuß, der Verzicht auf das Pfandrecht oder den Rang der Pfandrechte, die Umwandlung von Forderungen in Aktien, sowie die Hinausschiebung der Fälligkeit von Gläubigeransprüchen.

Eine Verpflichtung zu neuen Leistungen darf den Gläubigern nicht auferlegt werden.

Gegenstand des Nachlaßvertrages kann auch die Umwandlung von Prioritätsaktien in Stammaktien bilden. In diesem Falle werden die Prioritätsaktionäre wie Gläubiger behandelt, und es gelten die in diesem Gesetze für die Gläubiger aufgestellten Bestimmungen auch für sie.

Art. 52. Im Nachlaßvertrag muß sichergestellt werden die unverkürzte Bezahlung:

1. der Kosten des Nachlaßverfahrens;
2. der Kosten des Betriebes während des Verfahrens, mit Inbegriff von Anleihen, welche der Sachwalter mit Zustimmung des Eisenbahndepartements zur Weiterführung des Betriebes erhebt;
3. der Gebäudeassekuranzbeiträge;
4. der Schulden der Unternehmung für Gehalte und Arbeitslöhne;
5. der Guthaben von Bauunternehmern für die der Unternehmung hinterlegten Kautionen;
6. der Guthaben anderer Transportunternehmungen aus dem direkten Verkehr, mit Einschluß der Mietgelder für fremdes Fahrmaterial, und aus der Mithouützung von Bahnhöfen, Bahnstrecken und Landungsanlagen, soweit diese Guthaben im Liquidationsverfahren Vorzugsrechte genießen;
7. des Vermögens der Kranken-, Unterstützungs- und Pensionskassen, soweit dasselbe aus dem Vermögen der Unternehmung nicht ausgeschieden ist, sowie der Einzahlungen, die nach den Statuten dieser Kassen von der Unternehmung zu leisten sind, aber noch ausstehen.

Außerdem muß von der Unternehmung die Aufrechterhaltung der Leistungen an das Personal, wie sie sich aus den Verträgen oder Reglementen ergeben, auf die vertragliche Dauer zugesichert werden.

Art. 53. Der Nachlaßvertrag kann bestimmen, daß ein zu bezeichnender Teil des Reinertrages der Unternehmung denjenigen Gläubigern zukommt, welche im Nachlaßvertrage einen Verzicht geleistet haben, jedoch höchstens bis zum Ausgleich des durch den Nachlaß erwachsenen Verlustes. Jeder Gläubiger kann zum Schutze seines Rechtes jederzeit auf dem Beschwerdewege an das Bundesgericht gelangen.

Auf Gläubiger, deren Forderungen in Aktien umgewandelt worden sind, findet die Bestimmung dieses Artikels keine Anwendung.

Art. 54. Die Unternehmung, die einen gerichtlichen Nachlaßvertrag abzuschließen wünscht, hat das Gesuch unter Beilegung der letzten genehmigten Bilanz und allfälliger weiterer Ausweise über ihre Zahlungsunfähigkeit dem Bundesgerichte einzureichen, das nach Anhörung des Eisenbahndepartements entscheidet, ob darauf einzutreten sei.

Ist die Inhaberin der Unternehmung eine Aktiengesellschaft oder Genossenschaft, so ist für die Gültigkeit des Gesuches die Ermächtigung oder die Genehmigung durch die Generalversammlung erforderlich.

Art. 55. Tritt das Bundesgericht auf das Gesuch ein, so gewährt es der Unternehmung eine Stundung für die Dauer des Nachlaßverfahrens und verbindet damit die Auflage, ihm binnen drei Monaten den Entwurf des Vertrages einzureichen.

Gleichzeitig ernennt das Bundesgericht einen Sachwalter, dessen Befugnisse und Obliegenheiten, sofern dieses Gesetz nicht etwas anderes bestimmt.

die gleichen sind, wie diejenigen des Sachwalters gemäß den Bestimmungen des Schuldbetreibungsgesetzes über den Nachlaßvertrag.

Der Sachwalter steht unter der Leitung und Aufsicht des Bundesgerichtes. Gegen die Geschäftsführung und die einzelnen Verfügungen des Sachwalters kann beim Bundesgerichte Beschwerde erhoben werden.

Der Sachwalter kann für die bei ihm entstehenden Kosten von der Unternehmung einen Vorschuß verlangen.

Art. 56. Während der Stundung kann gegen die Unternehmung eine Betreibung weder angehoben oder fortgesetzt, noch ein Liquidationsbegehren gestellt werden, und es ist der Lauf derjenigen Verjährungs- oder Verwirklichungsfristen, welche durch Betreibung unterbrochen werden können, gehemmt.

Ein allfällig schon eröffnetes Liquidationsverfahren wird während der Stundung eingestellt.

Art. 57. Der Sachwalter sorgt dafür, daß der bisherige konzessionsmäßige Betrieb der Unternehmung nicht unterbrochen wird. Er wacht darüber, daß die Unternehmung nur die zur Aufrechterhaltung des Betriebes erforderlichen Zahlungen vornimmt.

Die Bestimmung des Art. 82 ist anwendbar.

Art. 58. Der Sachwalter nimmt, nötigenfalls durch Sachverständige, eine Prüfung der eingereichten Bilanz vor.

Er läßt durch Sachverständige, die vom Bundesgerichte ernannt werden, das Vermögen der Unternehmung schätzen.

Die Schätzung ist insbesondere auch auf den Verkaufswert zu richten, den das Unternehmen im Liquidationsverfahren bei Überbindung der Konzession an den Käufer haben würde.

Der Sachwalter prüft die Schätzung. Er begutachtet, ob die Nachlaßvertragsangebote als billig zu erachten seien.

Art. 59. Der Sachwalter fertigt ein Schuldenverzeichnis an.

In dasselbe werden diejenigen Guthaben, die in das Pfandbuch des Eisenbahndepartementes eingetragen sind, die Forderungen der Grundpfandgläubiger des allgemeinen Zivilrechtes und die Partialobligationen der öffentlichen Anleihen ohne Pfandrecht, mit Einschluß notleidender Zinse, aufgenommen.

Der Sachwalter fordert durch öffentliche Bekanntmachung die Gläubiger auf, ihre Forderungen, soweit sie nicht von Amtes wegen in das Schuldenverzeichnis aufzunehmen sind, binnen dreißig Tagen schriftlich bei ihm einzureichen, mit der Androhung, daß die Gläubiger im Unterlassungsfalle bei den Verhandlungen über den Nachlaßvertrag nicht stimmberechtigt wären.

Art. 60. Nach Ablauf der Eingabefrist beruft der Sachwalter durch eine zweite Bekanntmachung jede Gläubigergruppe, der eine Änderung ihrer Rechte zugemutet wird, zu einer besonderen Versammlung behufs Beratung und Entscheidung über den Nachlaßvertrag ein.

In der Bekanntmachung werden die Gläubiger auf die gesetzlichen Bestimmungen betreffend das Stimmrecht und das Abstimmungsverfahren aufmerksam gemacht, und es wird ihnen mitgeteilt, daß die Akten während zwanzig Tagen vor der ersten Gruppenversammlung beim Sachwalter eingesehen werden können.

Die Versammlungen werden auf spätestens drei Monate nach Ablauf der Eingabefrist anberaumt. Sie sollen so angesetzt werden, daß sie möglichst unmittelbar aufeinander folgen.

Der Sachwalter hat das Recht, mehrere Gruppen zur Beratung zu vereinigen.

Art. 61. In der Zwischenzeit holt der Sachwalter die Erklärung der Unternehmung über die in das Schuldenverzeichnis aufgenommenen Forderungen

ein. Er entscheidet hierauf, ob und in welchem Betrage die bedingten Forderungen oder solche mit ungewisser Verfallzeit, sowie die bestrittenen Forderungen mitzuzählen und demgemäß die betreffenden Ansprecher bei den Verhandlungen über den Nachlaßvertrag mitzuwirken berechtigt sind. Dem gerichtlichen Entscheid über den Rechtsbestand solcher Forderungen wird dadurch nicht vorgegriffen.

Der Sachwalter setzt die betreffenden Ansprecher und die Unternehmung von seinem Entscheide schriftlich in Kenntnis.

Art. 62. An den Verhandlungen über den Nachlaßvertrag sind diejenigen Gläubiger teilzunehmen berechtigt, denen eine Änderung ihrer Rechte zugemutet wird. Die Ansprecher der in Art. 52 aufgezählten Forderungen nehmen demgemäß an den Verhandlungen nicht teil.

Art. 63. Die Gläubiger werden in Gruppen eingeteilt. Die einzelne Gruppe umfaßt diejenigen Gläubiger, die sich gegenüber der Unternehmung in derselben rechtlichen Stellung befinden und gemäß dem Nachlaßvertrage ein Opfer bringen sollen, welches von demjenigen anderer Gläubiger verschieden ist.

Die Pfandgläubiger des allgemeinen Zivilrechtes (Grundpfand- und Faustpfandgläubiger) werden für denjenigen Teil ihrer Forderung, der nach der Schätzung des Sachwalters durch das Pfand nicht gedeckt ist, den laufenden Gläubigern zugeteilt.

Ist eine zivilrechtliche Grundpfandforderung in Partialen zerlegt, so werden die sämtlichen Partialgläubiger für den ungedeckten Teil ihrer Forderung durch ihren Treuhänder (Art. 875 ZGB) vertreten.

Art. 64. In den Versammlungen der Gläubigergruppen leitet der Sachwalter die Verhandlungen, erstattet Bericht über die Vermögenslage der Unternehmung und ergänzt, soweit erforderlich, das von ihm gemäß Art. 58 über den Nachlaßvertrag erstattete Gutachten.

Die Unternehmung soll ebenfalls vertreten sein und auf Verlangen Aufschluß erteilen.

Art. 65. Eine Gruppe wird als zustimmend betrachtet, wenn die Mehrheit der ihr Stimmrecht ausübenden Gläubiger dem die Gruppe betreffenden Teil des Nachlaßvertrages zustimmt und die Zustimmenden mehr als die Hälfte des gesamten Forderungsbetrages der Gruppe vertreten.

Für die Umwandlung von Forderungen in Aktien ist jedoch die Zustimmung von mindestens zwei Dritteln der Stimmen und mindestens zwei Dritteln der Forderungen in jeder Gruppe notwendig.

Die Gläubiger, welche zustimmen, haben dies unterschriftlich zu bestätigen.

Zustimmungserklärungen können auch binnen dreißig Tagen nach der Versammlung der Gruppe abgegeben werden. Die derart zustimmenden Gläubiger werden sowohl bezüglich der Stimmen als der Forderungen mitgezählt.

Wer eine Erklärung weder an der Gruppenversammlung, noch binnen der Nachfrist abgibt, wird bei den Stimmen nicht mitgezählt, bei den Forderungen als ablehnend betrachtet.

Der Nachlaßvertrag gilt als angenommen, wenn ihm alle Gruppen zugestimmt haben.

Art. 66. Nach Ablauf von vierzig Tagen seit der letzten Gruppenversammlung unterbreitet der Sachwalter die Akten mit seinem Gutachten darüber, ob der Nachlaßvertrag angenommen und zu bestätigen sei, dem Bundesgericht.

Der Rechtstag, an dem das Bundesgericht über die Bestätigung des Vertrages entscheidet, wird rechtzeitig öffentlich bekannt gegeben mit der Anzeige an die Gläubiger, daß sie Einwendungen gegen den Vertrag binnen zwanzig

Tagen von der Bekanntmachung an beim Bundesgerichte schriftlich geltend machen können.

Das Bundesgericht holt über diese Einwendungen die Vernehmlassung des Sachwalters ein.

Art. 67. Die Nachlaßverhandlungen sind binnen sechs Monaten seit der Einreichung des Entwurfes des Nachlaßvertrages zu Ende zu führen.

Sollte dies nicht möglich sein, so gewährt das Bundesgericht nach Anhörung des Sachwalters eine neue Frist von höchstens sechs Monaten.

Wird der Nachlaßvertrag nicht innert der Frist angenommen, so sind die Nachlaßverhandlungen als gescheitert zu betrachten.

Art. 68. Der angenommene Nachlaßvertrag wird vom Bundesgerichte bestätigt, wenn:

1. für die übernommenen Leistungen genügende Sicherheit bestellt ist. Die Bestellung von Sicherheit kann der Unternehmung erlassen werden, wenn sich dies nach der Natur der zugesicherten Leistung rechtfertigt, oder wenn die einzelnen Gläubiger ausdrücklich darauf verzichten;

2. die Bestimmungen des Nachlaßvertrages den Interessen der Gläubiger angemessen sind und zwischen den einzelnen Gläubigergruppen ein Verhältnis wahren, das der Billigkeit und dem bisherigen Range der Forderungen genügend Rücksicht trägt;

3. die Unternehmung sich keine unredlichen oder grobfahrlässigen Handlungen oder Unterlassungen zum Nachteil der Gläubiger hat zu Schulden kommen lassen.

Art. 69. Bestätigt das Bundesgericht den Nachlaßvertrag, so setzt es gleichzeitig denjenigen, deren Forderungen bestritten sind, eine Frist zur gerichtlichen Geltendmachung derselben gegen die Unternehmung an; es bestimmt, ob für das auf sie fallende Betreffnis von der Unternehmung Sicherheit zu leisten sei, und setzt die Folgen der Nichtleistung der Sicherheit fest.

Art. 70. Der Sachwalter veröffentlicht den Entscheid des Bundesgerichtes über die Bestätigung des Nachlaßvertrages. Jedem Ansprecher einer bestrittenen Forderung gibt er mit eingeschriebenem Brief von der Klagefrist Kenntnis.

Art. 71. Der bestätigte Nachlaßvertrag ist rechtsverbindlich für sämtliche vom Nachlaßverfahren nicht ausgenommenen Gläubiger der Unternehmung, auch für diejenigen, die ihre Forderungen nicht angemeldet haben.

Art. 72. Besitzt ein Gläubiger noch Sicherheiten von Dritten, so geht er derselben nur verlustig, wenn er dem Nachlaßvertrag ohne Einverständnis der Dritten zugestimmt hat.

Art. 73. Jedes Versprechen, durch das die Unternehmung einem Gläubiger mehr zusichert, als ihm nach dem Nachlaßvertrage gebührt, ist ungültig.

Art. 74. Gerät die Unternehmung mit der Erfüllung der ihr durch den Nachlaßvertrag auferlegten Leistungen in Verzug, so kann jeder dadurch betroffene Gläubiger beim Bundesgerichte die Aufhebung des Nachlaßvertrages mit Bezug auf seine Forderung verlangen.

Ebenso kann jeder Gläubiger beim Bundesgericht den Widerruf des Nachlaßvertrages erwirken, wenn er nachweist, daß der Vertrag auf unredliche Weise zustande gekommen ist.

Art. 75. Wird ein Nachlaßvertrag, weil auf unredliche Weise zustande gekommen, vom Gerichte widerrufen, so ist der Widerruf zu veröffentlichen.

Art. 76. Stellt eine bereits in Liquidation befindliche Unternehmung ein Gesuch um Bewilligung eines Nachlaßvertrages, und tritt das Bundesgericht darauf ein, so gelten folgende Vorschriften:

24\*

Das Nachlaßverfahren wird nur, soweit es nach dem vorangegangenen Liquidationsverfahren noch erforderlich ist, durchgeführt.

Der Massewalter tritt an die Stelle des Sachwalters.

Kommt der Nachlaßvertrag nicht zustande, oder wird er aufgehoben oder widerrufen, so verfügt das Bundesgericht die Fortsetzung des Liquidationsverfahrens.

Bestätigt das Bundesgericht den Nachlaßvertrag, so wird die Liquidation aufgehoben und der Unternehmung die Masse nach Maßgabe des Nachlaßvertrages wieder zur freien Verfügung gestellt.

Art. 77. Der Kapitalbetrag der infolge des Nachlaßvertrages dahingefallenen Schulden wird im Falle eines konzessionsmäßigen Rückkaufes vom Baukonto in Abzug gebracht.

#### IV. Außerordentliche Stundung.

Art. 78. In Kriegszeiten oder ähnlichen außerordentlichen Verhältnissen kann eine Unternehmung, welche gestützt auf eine Bundeskonzession als Hauptgeschäft eine Eisenbahn oder die Schifffahrt betreibt, um die Stundung ihrer Schulden oder einzelner bestimmter Schuldbeträge nachsuchen, wenn sie in Zahlungsschwierigkeiten geraten ist.

Das Gesuch um eine solche Stundung ist unter Beilage der letzten genehmigten Bilanz und allfällig weiterer Ausweise über die Zahlungsschwierigkeiten dem Bundesrat einzureichen, der über das Gesuch und die Dauer der Stundung entscheidet.

In bezug auf Besoldungen, Arbeitslöhne und Haftpflichtentschädigungen für Unfälle kann eine Stundung nicht erteilt werden.

Der Bundesrat kann die erstmals festgesetzte Stundungsdauer ausnahmsweise verlängern.

Er kann die gewährte Stundung jederzeit wieder aufheben.

Der Beschluß des Bundesrates über Bewilligung, Verlängerung oder Aufhebung einer Stundung ist im Schweizerischen Handelsamtsblatt zu veröffentlichen.

Art. 79. Im Falle der Bewilligung einer Stundung ernennt der Bundesrat einen Sachwalter. Derselbe steht unter der Leitung und Aufsicht des Eisenbahndepartementes, an welches Beschwerden gegen die Amtsführung und einzelnen Verfügungen des Sachwalters zu richten sind.

Der Sachwalter hat, vorbehältlich der Bestimmung von Art. 82, insbesondere darüber zu wachen, daß der Betrieb des Unternehmens nicht unterbrochen wird und daß die Unternehmung nur diejenigen Zahlungen vornimmt, zu denen er die Ermächtigung erteilt hat.

Art. 80. Art. 56 findet auch auf die außerordentliche Stundung Anwendung.

Art. 81. Die gestundeten Kapitalbeträge und Kapitalzinse sind zu fünf vom Hundert verzinslich.

Art. 82. Der Bundesrat kann der Unternehmung während der Stundung Erleichterungen mit Bezug auf die konzessionsmäßigen Verpflichtungen bewilligen, wie insbesondere eine Verminderung der Zahl der Züge oder Kurse und, falls die Konzession nur einen Saisonbetrieb vorsieht, eine Verkürzung der Betriebszeit; er kann, sofern keine wesentlichen Interessen gefährdet werden, die gänzliche Einstellung des Betriebes bewilligen.

#### V. Schlußbestimmungen.

Art. 83. Das Bundesgericht ist befugt, die ihm nach Maßgabe dieses Gesetzes zustehenden Kompetenzen einer seiner Abteilungen oder der Schuldbetreibungs- und Konkurskammer zu übertragen.

Art. 84. Durch dieses Bundesgesetz werden alle widersprechenden Bestimmungen früherer Bundesgesetze aufgehoben; insbesondere sind aufgehoben:

1. das Bundesgesetz über die Verpfändung und Zwangsliquidation der Eisenbahnen auf dem Gebiete der schweizerischen Eidgenossenschaft, vom 24. Juni 1874<sup>1)</sup>;
2. das Bundesgesetz betreffend Sicherstellung der Kranken-, Unterstützungs-, Pensions-, Depositen- und Ersparniskassen der Eisenbahnangestellten, sowie der von letztern geleisteten Kautionen, vom 20. Dezember 1878;
3. das Bundesgesetz betreffend die Sicherstellung der Vergütungen aus dem direkten Verkehr der Eisenbahnen und aus der Mitbenutzung von Bahnhöfen und Bahnstrecken, vom 2. Juli 1880.

Art. 85. Art. 30, Ziffer 1, des Bundesgesetzes über Schuldbetreibung und Konkurs, vom 11. April 1889, erhält folgenden neuen Wortlaut:

1. die Zwangsliquidation der Eisenbahnen und der vom Bunde konzessionierten Schiffsverkehrsunternehmungen.

\* \* \*

Das vorstehende Gesetz ist laut Bundesratsbeschuß vom 8. Januar 1918 (Schweizerische Gesetzssammlung Nr. 1 vom 9. Januar 1918, S. 38) am 15. Januar 1918 in Kraft getreten.

Bundesbeschuß vom 21. Dezember 1917, betreffend Abänderung der Artikel 20, 21, 25, 35 und 38 des Bundesgesetzes vom 5. April 1910, betreffend das schweizerische Postwesen.

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzssammlung Nr. 75 vom 26. Dezember 1917, S. 1080.)

#### I.

Das Bundesgesetz betreffend das schweizerische Postwesen vom 5. April 1910 wird wie folgt abgeändert:

#### Art. 20.

Die Taxen für die Personenbeförderung in Postwagen werden vom Bundesrat innerhalb eines Höchstbetrages festgesetzt, welcher für jeden Kilometer Entfernung beträgt:

- a) auf Alpenstraßen oder andern Straßen, auf welchen der Betrieb besondere Schwierigkeiten bietet oder mit bedeutenden Kosten verbunden ist. 40 Rappen für den Platz auf den gedeckten Außensitzen (Coupé oder Bankette), 35 Rappen für den Platz im Innern des Wagens;
- b) auf allen anderen Straßen 25 Rappen für den Platz auf den gedeckten Außensitzen, 20 Rappen für den Platz im Innern des Wagens.

Die erhöhte Taxe für die Alpenstraßen soll in der Regel nur jeweilen vom 15. Juni bis 15. September berechnet werden.

Für Lokalpostkurse sollen die Taxen möglichst mäßig gehalten werden.

#### Art. 21.

Über Erteilung von Freiplätzen in den Postwagen erläßt der Bundesrat die erforderlichen Vorschriften.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 223, 722; 1916, S. 611.



Unbefugtes Mitfahren in Postwagen wird als Verletzung des Postgesetzes bestraft.

Die Postverwaltung ist berechtigt, den Reisenden einen bestimmten Platz im Postwagen anzuweisen.

#### Art. 25.

Für die einzelnen frankierten Briefpostgegenstände werden folgende Taxen erhoben:

- a) für Briefe und kleine Pakete: 15 Rappen bis zum Höchstgewicht von 250 g für die ganze Schweiz; 10 Rappen bis zum Höchstgewicht von 250 g für den Lokalrayon, d. h. für einen Unkreis von 10 km in gerader Linie von Poststelle zu Poststelle gemessen; -  
die Taxen für gerichtliche und Betreibungsakten werden vom Bundesrate festgesetzt;
- b) für einfache Postkarten: 7½ Rappen; Doppelpostkarten mit frankierter Antwort: 15 Rappen;
- c) für Warenmuster: 5 Rappen bis zum Gewicht von 250 g; 10 Rappen für Sendungen bis zum Gewicht von 250 bis 500 g;
- d) für Drucksachen: 8 Rappen bis zum Gewicht von 50 g; 5 Rappen für Sendungen über 50 bis 250 g; 10 Rappen für Sendungen über 250 bis 500 g; 15 Rappen, den Hin- und Rückweg zusammengekommen, bis zum Gewicht von 2 kg für frankierte Drucksachen, welche zur regelmäßigen Versendung abonniert sind, sowie für Büchersendungen öffentlicher Bibliotheken im Ausleiheverkehr;
- e) für abonnierte Zeitungen und abonnierte Zeitschriften ¼ Rappen für jedes Exemplar bis zum Gewichte von 75 g, und ¾ Rappen für je weitere 75 g oder Bruchteile dieses Gewichts.

Der Bundesrat ist ermächtigt, auf ausländischen Zeitungen, die auf andere Weise als mit der Briefpost in die Schweiz eingeführt werden, die Taxe der Drucksachen für jedes Exemplar anzuwenden.

#### Art. 35.

Alle Briefpostgegenstände, mit Ausnahme der abonnierten Zeitungen und Zeitschriften, können gegen Bezahlung einer festen Gebühr von 15 Rappen zur Einschreibung (Rekommandation) aufgegeben werden.

Die Taxen der eingeschriebenen Briefpostgegenstände müssen vom Versender entrichtet werden.

#### Art. 38.

Die Gewichtstaxe für jeden frankierten Paketpostgegenstand beträgt ohne Rücksicht auf die Entfernung:

für Stücke bis	500 g	Gewicht . . . . .	25 Rappen.
" " über	500 "	"	"
" " bis	2½ kg	"	35 "
" " über	2½ "	"	"
" " bis	5 "	"	50 "
" " über	5 "	"	"
" " bis	10 "	"	80 "
" " über	10 "	"	"
" " bis	15 "	"	1,20 Fr. .

Die Gewichtstaxe für Stücke über 15 kg wird nach der Entfernung berechnet. Sie beträgt für je 5 kg oder einen Bruchteil von 5 kg auf eine Entfernung von

100 km	40 Rappen.
200 "	80 "
300 "	120 "
für jede weitere Entfernung	160 "

## II.

Gegenwärtiger Bundesbeschluß gilt für die Dauer von vier Jahren. Er wird mit Rücksicht auf die gegenwärtige Zeitlage als dringlich erklärt.

Der Bundesrat setzt den Zeitpunkt des Inkrafttretens der einzelnen Bestimmungen dieses Bundesbeschlusses fest und erläßt die zur Ausführung nötige Verordnung.

\* \* \*

Der vorstehende Bundesbeschluß ist durch Beschluß des Bundesrats vom 21. Dezember 1917 am 1. Januar 1918 in Kraft getreten.

\* \* \*

Aus der Begründung zu vorstehendem Bundesbeschluß (Botschaft des Bundesrats an die Bundesversammlung vom 17. November 1917, Schweizerisches Bundesblatt Nr. 48 vom 21. November 1917, S. 523) sei folgendes hier wiedergegeben:

Die Finanzlage des Bundes gab schon in den letzten Jahren vor Ausbruch des Krieges zu Bedenken Anlaß. Die finanzielle Lage der Postverwaltung im besonderen ist seit Beginn des europäischen Krieges eine sehr mißliche. Das erste Kriegsjahr — 1914 — schloß für die Post mit einem Betriebsverlust von 6 158 484 Fr. ab, dieser wäre noch größer gewesen, wenn nicht durch energische Sparmaßnahmen die Betriebsausgaben vermindert worden wären. Die Jahre 1915 und 1916 wiesen einen Betriebsverlust von 2 229 523 Fr. und 1 590 175 Fr. auf. Für das Jahr 1917 ist nach dem Voranschlage ein Betriebsverlust von 6 239 700 Fr. angenommen, wobei die dem Postpersonal zu gewährenden Kriegsteuerzulagen und Kriegsbeihilfen — etwa 7 800 000 Fr. — nicht berücksichtigt sind.

In einem Rückblick über die Entwicklung des Posttaxenwesens schildert die Botschaft, daß die Personenposttaxen seit dem Jahre 1876, die Briefftaxen im wesentlichen seit dem Jahre 1862 und die Postkartentaxe seit dem Jahre 1870 die gleichen geblieben sind. Es wird weiter auf die in den letzten 50 Jahren eingetretene Geldentwertung hingewiesen. Der Krieg hat diese Entwertung auf einen Grad gesteigert, daß die Beibehaltung der bisherigen Taxen nicht mehr möglich ist.

Die Post ist ferner mit einer Anzahl finanzieller Leistungen und unwirtschaftlicher Betriebe belastet, die das finanzielle Ergebnis nachteilig beeinflussen. Hierüber wird folgendes angeführt: Gemäß Art. 4 des Bundesgesetzes über Bau und Betrieb der schweizerischen Nebenbahnen vom 21. Dezember 1899<sup>1)</sup> ist der Bund verpflichtet, den Nebenbahnen, deren Reinertrag nach Abzug der Abschreibungen und der Einlagen in den Reservefonds nicht 4 % beträgt, für die Beförderung der Postpakete, und zwar auch der regelpflichtigen (bis zum Gewichte von 5 kg) zu bezahlen:

- a) die höchste Gütertaxe oder, wo Gütertaxen nicht bestehen, die volle Gepäcktaxe;
- b) für die die Postsendungen begleitenden und den Dienst besorgenden Beamten und Angestellten 2 Rp. für jedes km;
- c) für die Beförderung von Bahnpostwagen 2 Rp. für das Achskm.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1900. S. 849.

Besorgt die Postverwaltung den Dienst nicht mit eigenen Fahrzeugen und mit eigenem Personal, so muß der Bahngesellschaft eine entsprechende Entschädigung gewährt werden. Die an die Nebenbahnen geleisteten Entschädigungen beliefen sich im Jahre 1913 auf 1 365 783 Fr. und im Jahre 1916 auf 1 412 248 Fr., wovon mehr als  $\frac{1}{2}$  als reine Subvention zu betrachten ist.

Als weitere besondere Belastung der Post ist die mit portofreien Sendungen zu betrachten, deren Zahl fortwährend zunimmt. Während im Jahre 1913 19 283 972 portofreie Sendungen befördert wurden, waren es im Jahre 1916 61 009 578. Auch durch die Beförderung von Zeitungen wird die Post stark belastet, da die gegenwärtig geltende Zeitungstaxe zu niedrig ist.

Die Botschaft weist zur Begründung ihrer Vorschläge schließlich darauf hin, daß Deutschland, Österreich, Ungarn, Frankreich und Italien in den letzten Jahren die Portogebühren bereits erhöht haben.

Für den Fall der Einführung der neuen Taxen wird mit einem Mehrertrage von rund 11 136 000 Fr. gerechnet.

**Bundesratsbeschluß vom 29. Dezember 1917, betreffend weitere Einschränkungen der Fahrpläne der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen<sup>1)</sup>.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 1 vom 9. Januar 1918, S. 3.)

Der schweizerische Bundesrat, gestützt auf Art. 3 des Bundesbeschlusses vom 3. August 1914, betreffend Maßnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität; in Erwägung, daß die Kohlenversorgung unseres Landes und namentlich der Bundesbahnen andauernd ungenügend ist; auf Antrag seines Eisenbahndepartements, beschließt:

1. Bei allen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen, bei deren Betrieb Kohle zur Verwendung gelangt, soll gegenüber den Fahrplänen vom 22. Oktober 1917 eine weitere Einschränkung der Fahrleistungen durchgeführt werden.

Die Bundesbahnen haben sich zu diesem Behufe unverzüglich mit den beteiligten Transportanstalten ins Benehmen zu setzen.

2. Im Hinblick auf die Dringlichkeit der Maßnahme muß davon Umgang genommen werden, die Fahrplanentwürfe den Kantonsregierungen zur Geltendmachung von Abänderungsanträgen vorzulegen.
3. Die Entwürfe der weiter reduzierten Fahrpläne sind dem Eisenbahndepartement vorzulegen, das über die zwischen den Verwaltungen streitig gebliebenen Punkte endgültig entscheiden und die Genehmigung der Entwürfe aussprechen wird.
4. Der Bundesrat wird über den Zeitpunkt der Inkraftsetzung der so festgestellten Fahrpläne Beschluß fassen, sobald der Kohlenvorrat der Bundesbahnen sich auf einen Bestand von 100 000 t vermindert haben wird.
5. Das Eisenbahndepartement wird mit der Vollziehung dieses Beschlusses beauftragt.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 1031.

## Bücherschau. Besprechungen.

Schreiber, Dr. Heinrich und v. Hofmannstal, Dr. Emil. Das Aktien-nominale. Eine aktien- und steuerrechtliche Studie. Wien 1917. 26 S. Manzsche K. u. K. Hof-, Verlags- und Universitätsbuchhandlung. 1,20 Kr.

Die Verfasser untersuchen Wesen und Bedeutung des Nennbetrages bei Aktien und kommen zu dem Ergebnis, daß die Kennzeichnung von Aktien mit einem Nennbetrag täuschend und irreführend sei und daß es im Interesse der Richtigkeit der Bewertung und der Aufrichtigkeit des Effektenverkehrs zu empfehlen sei, auf der Aktie statt des Nennbetrages den verhältnismäßigen Anteil am Gesellschaftsvermögen anzugeben. Der Vorschlag bedeutet die Änderung einer gegenwärtig allgemein verbreiteten Vorschrift des Aktienrechtes, und der Leser erwartet naturgemäß den Nachweis, daß das gegenwärtige Verfahren, der Aktie einen bestimmten Nennwert aufzudrucken, zu erheblichen Mißständen geführt hat, denen gegenüber der Vorschlag der Verfasser wirksame Besserung bringen würde. In dieser Erwartung werden die Leser aber enttäuscht werden. Für die Behauptung, daß die jetzt übliche Bezeichnung der Aktien mit einem Nennbetrag häufig irreführend sei und in allen Fällen die Beurteilung des wirklichen Wertes der Aktie verdecke und trübe (S. 11), lassen es die Verfasser an ausreichendem Beweis fehlen. Daß der Nennbetrag zumeist weder den Betrag angibt, zu dem die Aktie ausgegeben, noch den, der auf sie eingezahlt ist, ist allerdings richtig; aber ein jeder, der überhaupt das Wesen einer Aktie oder einer Aktiengesellschaft kennt, weiß das ebensogut, wie es bekannt ist, daß der Nennbetrag zumeist nichts mit dem Handelswert der Aktie zu tun hat. Daneben aber bleibt es doch unbestreitbar, daß der Nennbetrag die bequemste und deutlichste Bezeichnung bildet als Maßstab für das Stimmrecht der Aktionäre und für die Dividendenberechnung, ferner zur Beurteilung der Rentabilität eines Unternehmens, als Aufteilungsschlüssel bei Liquidationen, als Hilfsmittel im Börsenverkehr zur Berechnung der Stückzinsen, vielfach (z. B. auch in Deutschland) zur Feststellung des Börsenkurses und für noch weitere Aufgaben. Aus den Ausführungen der Verfasser gewinnt man nun aber wohl nicht den Eindruck, daß ihr Vorschlag geeignet ist, für alle diese Aufgaben des Nennbetrages einen zweckmäßigeren Ersatz zu schaffen. In vielen Fällen müßte dieser Vorschlag vielmehr zu erheblichen Unklarheiten und praktischen Schwierigkeiten führen. Bei

jeder Vermehrung oder Verringerung des Aktienkapitals müßte auf allen Aktien eine neue Quotenbezeichnung angebracht werden. Bei regelmäßigen Auslosungen wäre dies nach jeder Auslosung notwendig. Wie denken sich die Verfasser die Quotenbezeichnungen, wenn Aktien verschiedenen Rechtes begeben sind? Wie soll sich das Stimmrecht regeln, wenn Abstimmung nach Aktienbeträgen zu erfolgen hat, wie es in Deutschland vorgeschrieben und auch in Österreich nicht ungewöhnlich ist? (vgl. österreichisches Aktienregulativ § 43). Wenn die Verfasser die letzte Frage damit beantworten, daß sich eine Formel denken lasse, die das Verhältnis der verschiedenen Aktienarten bei der Abstimmung regelt, so wird diese Antwort nur wenige Leser befriedigen und die meisten werden nicht mit Unrecht meinen, daß die Abstimmung nach Nennbeträgen wesentlich einfacher aussehe als die nach einer hypothetischen Formel, die die Verfasser selber augenscheinlich auch noch nicht gefunden haben.

Einen besonders großen Nachteil der Bezeichnung der Aktien mit einem Nennbetrag erblicken die Verfasser darin, daß infolge der Beziehung der Dividende auf den Nennbetrag, die „in allen kapitalfeindlichen Kreisen beliebt“ sei, um „der unkundigen und leichtgläubigen Menge eine unverhältnismäßige Rentabilität des in Aktien angelegten Kapitals vorzuspiegeln und sie damit gegen dasselbe aufhetzen zu können“. ganz falsche Vorstellungen über die wirkliche Rentabilität von Aktienunternehmungen hervorgerufen werden (S. 17). Und so habe sich denn auch der Steuerfiskus verleiten lassen, diese Abneigung gegen das Kapital mitzumachen.

Im Anschluß daran unterziehen Verfasser dann die steuerrechtlichen Entscheidungen des österreichischen Verwaltungsgerichtshofs einer Kritik, die wirkungsvoller sein würde, wenn die Verfasser nicht in ihren vorhergehenden Ausführungen einen so einseitig privatkapitalistischen Standpunkt vertreten hätten und dabei nicht einen bedauerlichen Mangel an Klarheit über die Begriffe Anlagekapital, Aktienkapital, Reserven u. dgl. zeigen würden. Verfasser halten es nämlich für richtig, die Dividende auf das gesamte Anlagekapital zu beziehen. Unter Anlagekapital wollen sie dabei aber anscheinend das Aktienkapital + Reserven verstanden wissen (Seite 19). Dabei scheint ihnen aber ganz zu entgehen, daß zumeist ein Teil des Anlagekapitals aus Obligationen besteht und daß Reserven nicht wohl zum Anlagekapital gehören.

Zusammenfassend wird man sagen müssen, daß die Vorschläge der Verfasser nicht allzu überzeugend wirken und daß die Notwendigkeit, von der Kennzeichnung der Aktien mit einem Nominale abzugehen, von den Verfassern nicht nachgewiesen ist.

*Schapper.*

**Merkblatt** über die Beförderung von Kriegsbedürfnissen zum Feldheer auf der Eisenbahn. Für Fabrikanten, Lieferer und Händler herausgegeben vom Königlich Preußischen Kriegsministerium, Eisenbahn-Abteilung, Oldenburg i. Gr. — Berlin 1917. Gerhard Stalling, Verlag des deutschen Offiziersblattes. 50 Pfennig, von 50 Exemplaren an je 45 Pf.

Mit der wachsenden Ausdehnung des Weltkrieges hat der Verkehr zum Feldheer immer mehr zugenommen. Der Kreis der an diesem Verkehr beteiligten amtlichen und nichtamtlichen Stellen ist ein immer größerer geworden. Die wachsende Inanspruchnahme der Transportmittel verlangt gebieterisch eine ins einzelne gehende Regelung des Verkehrs zum Feldheer nach Maßgabe des verfügbaren Wagenmaterials und der Leistungsfähigkeit der Bahnanlagen. Die Bestimmungen und Vorschriften, durch die diese Regelung sichergestellt werden soll, mußten daher immer weiter ausgebildet werden. Ihre Kenntnis wurde für die an diesem Verkehr beteiligten Kreise immer schwieriger. Über diese Schwierigkeiten hinwegzuhelfen, ist Aufgabe des Merkblattes, das die Auflieferer von Gütern zum Feldheer über die hierbei zu beachtenden sachlichen und formellen Vorschriften unterrichten will. In seinem ersten Hauptabschnitt behandelt es allgemein die Beförderung von Gütern zum Heer als Militärgut und Privatgut für die Militärverwaltung. In dem zweiten Hauptabschnitt werden Sondervorschriften für einzelne Beförderungsgegenstände und für einzelne besondere Empfangsstellen wiedergegeben.

Der erste Hauptabschnitt enthält zunächst Bestimmungen über die Begleitpapiere der Sendungen, über ihren Inhalt und über die Prüfung, der die Papiere unterzogen werden müssen. Hieran schließen sich einzelne allgemeine Vorschriften über das Verfahren bei Stundung der Frachten, über die Aufgabe als beschleunigtes Eilgut oder als Expressgut, über die Begleitung der Sendungen, über die Nichtanwendbarkeit der Zollvorschriften und Ausfuhrbestimmungen, über die Beförderung und über die Notwendigkeit der möglichststen Ausnutzung der Wasserstraßen.

In dem folgenden Unterabschnitt werden die Begriffe Militärgut und Privatgut für die Militärverwaltung im Sinne der Militärtransportordnung wiedergegeben und an der Hand einzelner Beispiele näher erläutert.

In dem Abschnitt Adressierung sind Leitsätze für die Abfassung der Adressen, für die Adressierung an die Weiterleitungsstellen der Sammelstationen oder an die Hilfsweiterleitungsstellen gegeben. Eine Reihe von Beispielen sind beigelegt.

Die weiteren Unterabschnitte handeln von der Vorprüfung der Begleitpapiere, von der Bezeichnung der Eil- und Frachtstückgüter sowie der Wagenladungen unter Mitteilung von Vordrucken, von der Auflieferung und Wagengestellung, der Verladung und der Frachtberechnung.

Der zweite Hauptabschnitt enthält Sonderbestimmungen über den Versand von Marketenderwaren, Tabak, Wein, Spirituosen und Liebesgaben, sowie besondere Vorschriften für Sendungen an Offizierskasinos, an die Dienststellen des Oberbefehlshabers Ost und an die Heeresteile der Verbündeten.

Am Schlusse des Merkblattes sind die Bestimmungen über die Leitungswege und über die Adressierung und Abfertigung von Militär- und Privatgut für das Feldheer noch einmal in tabellarischer Form in zwei Übersichten zusammengestellt.

In diesem Umfang gibt das Merkblatt eine Darlegung der Vorschriften, die jeder einzelne Auflieferer von Sendungen an das Feldheer kennen und beachten muß. Besonders wertvoll für die in Frage kom-

menden Kreise sind die beiden dem Merkblatt beigegebenen Übersichten, die die Bestimmungen über den Leitungsweg der Güter zum Feldheer und über die Adressierung und Abfertigung der Güter in Tabellenform enthalten. Der Text des Merkblattes hätte sich noch übersichtlicher gestalten lassen, wenn zunächst die grundlegenden Begriffe Militärgut und Privatgut für die Militärverwaltung erläutert worden wären und sich hieran die Darstellung der Bestimmungen, wie sie nach dem Gange des Auflieferungs- und Beförderungsgeschäftes zu beachten sind, angeschlossen hätte. Mx.

**Kaufmann, Dr. jur. et med. h. c., Präsident des Reichsversicherungsamts.**

**Die neuen Beratungsstellen für Geschlechtskranke.**

Das kleine Heft ist, wie es in dem erweiterten Titel heißt, entstanden „Nach Vorträgen bei dem ‚Lehrgang für Mütter‘ des Ausschusses Berliner Vereine für Fragen der Volksittlichkeit und vor der Kommission zum Studium von Sittlichkeitsfragen im katholischen Frauenbund Deutschlands.“

Es enthält alles, was man über die neuen Beratungsstellen wissen muß, über deren Nützlichkeit, ja Möglichkeit noch vor kurzer Zeit so vielfach gestritten wurde, und die nun plötzlich mitten im Krieg nicht nur geschaffen sind, sondern auch anfangen sich zu bewähren.

Wir hören von Kaufmann, daß etwa 10 % unserer Bevölkerung im Laufe ihres Lebens an Syphilis erkranken, deren furchtbare Späterscheinungen etwa 6 % aller Todesfälle herbeiführen, nachdem sie vielfach ihren unglücklichen Opfern lange Jahre Siechtums oder Geistesumnachtung gebracht hatten. Wir erfahren, daß von den 50 bis 60 000 Kindern, die in ihrem ersten Lebensjahre wegen „angeborener Schwäche“ sterben, ein großer Teil das Syphilisgift im Mutterleib in sich aufgenommen hat. — daß Deutschland durch die Gonorrhoe jährlich um über 200 000 Kinder ärmer wird und zahllose Frauen ohne ihre Schuld auf das höchste Glück des Weibes, die Mutterschaft, verzichten müssen usw.

Dies zu ändern, ist das Ziel der Beratungsstellen für Geschlechtskranke, deren nach Kaufmann bisher über 90 von den Landesversicherungsanstalten eingerichtet sind, und bei denen bereits mehrere tausend der unglücklichen Kranken Rat fanden.

Kaufmann setzt es klar auseinander, warum gerade die Landesversicherungsanstalten die geeigneten Stellen für die Beratung seien, und entkräftet damit die von mancher Seite ausgeführte irrige Annahme, daß die Überwachung der Geschlechtskranken eine lästige Ausnahmeeinrichtung sei, die man den breiten Massen ansinne, von der aber die oberen Schichten befreit blieben. — „Um eine Wohltat handelt es sich hier, nicht um eine Plage!“

Diese Wohltat haben sich auch die Arbeiter-Pensionskasse und die Betriebskrankenkassen der Preußisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft zunutze gemacht, deren Mitglieder die Beratungsstellen ebenfalls in Anspruch nehmen dürfen.

Die Krankenkassen übernehmen im allgemeinen die Vermittlung an die Beratungsstellen, doch kommen daneben auch freiwillig sich Meldende in Betracht. Aber nicht nur für den Kreis der Versicherten sind die Beratungsstellen geschaffen, sondern die Landesversicherungsanstalten stellen diese auch Nichtversicherten zur Verfügung, soweit sie den genannten Kreisen nahestehen.

Dabei enthalten sich die Beratungsstellen jeglicher Behandlung der genannten Krankheiten im allgemeinen, denn sie wollen den Ärzten keine Konkurrenz machen, sondern ihnen die Kranken immer wieder zuführen, sobald diese neuer Behandlung bedürftig sind, damit nicht aus Unwissenheit oder Leichtsinn der Kranken der geeignete Zeitpunkt für die Nachbehandlung versäumt wird.

Die Annahme einer unerwünschten Verschiebung der ärztlichen Praxis ist deshalb eine irrige. Im Gegenteil! Die Beratungsstellen werden ein wichtiger Faktor auch im Kampfe gegen die Kurpfuscherei werden, denn gerade diese ist es, die auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten den größten Schaden anrichtet.

Auch der Befürchtung vieler Ärzte, daß sie mit ihrer Pflicht zur Wahrung des Berufsgeheimnisses in Konflikt geraten könnten, begegnet Kaufmann in überzeugender Weise.

Dem Heftchen ist die allergrößte Verbreitung zu wünschen! Es will der Aufklärung dienen und erfüllt diesen Zweck in kürzester, dabei ausgiebigster Weise. Ärzten sowohl, wie Laien ist es nur warm zu empfehlen.

Wird diese Art der Aufklärung ins Volk — kein Stand ist ausgenommen — getragen, dann werden auch die Segnungen der Beratungsstellen sich in Bälde zeigen.

Kaufmann schließt mit den Worten: „Im ersten Angriff werden die Feinde kaum überwunden werden. Immer, wenn wirklich Großes erstritten wurde, geschah es nur in langsamem Ringen, mit zähem Wollen, jener schweren, wahrhaft königlichen Kunst. Sind wir erst entschlossen, die Geschlechtskrankheiten auszurotten, so wird es nach vieler maßgebender Ärzte Urteil leichter gelingen, als der Pest, der Cholera, des Ausatzes oder der Malaria Herr zu werden. Die Stürme des Weltkrieges haben uns nach den Worten des Kaisers „ehrfürchtig und im Herzen fest gemacht“. Hoffen wir deshalb, daß auch bei dem Vorgehen gegen die Leib und Seele vergiftenden Geschlechtskrankheiten, einen der Totengräber unseres gesunden Nachwuchses, Wahrheit werde, daß der Wille zum Siege der Sieg ist.“

*Dr. Wagner, Geheimer Medizinalrat, Berlin.*

Flach, J. H., Dipl.-Ing., Obergeringieur. „Der Bau massiver Brückenpfeiler mit Preßluftgründung“. 79 Seiten mit 71 Textabbildungen. Berlin 1917. Wilhelm Ernst & Sohn. Geh. 4,50 M.

Der Verfasser, anscheinend ein Obergeringieur einer Tiefbauunternehmung, die sich mit der Druckluftgründung befaßt, behandelt das eng



umgrenzte, aber wichtige und schwierige Gebiet des Baues von Brückenpfeilern mit Druckluftgründung. Das Bedürfnis für eine klare und erschöpfende Darstellung des Wesens dieser Gründungsart, ihrer Gefahrenquellen und Bauregeln, der Anordnung der nötigen Gerüste, der Berechnungen und baulichen Durchbildung der Senkkästen, der Betriebsanlagen und der Maßnahmen zur Verhütung von Krankheiten der in der Druckluft tätigen Menschen muß durchaus anerkannt werden, und es ist sicher für den in der Druckluftgründung erfahrenen Fachmann eine besonders reizvolle und dankbare Aufgabe, eine wirklich übersichtliche und umfassende Erläuterung der Druckluftgründung, der in Baukreisen und auch bei vielen Laien so viel Anteilnahme entgegengebracht wird, über die aber auch — sogar in Baukreisen — viele verworrene Ansichten bestehen, zu geben. Man geht deshalb mit Freude an das Studium des Flachschen Buches heran und folgt gespannt den Ausführungen der einzelnen Abschnitte, die nach kurzen einleitenden Betrachtungen über die Ermittlung der Gründungstiefe und der Wahl der Gründungsart erstens die Senkkästen im allgemeinen, zweitens die Versenkungsarten, drittens die Berechnung und Konstruktion der Senkkästen, weiter die Betriebsanlage und schließlich die Arbeitsbedingungen behandeln. Man legt aber leider das Buch mit dem Bedauern aus der Hand, daß die Erwartungen, die man ihm entgegenbrachte, nicht erfüllt sind. Es ist anzunehmen, daß trotzdem bei dem großen Bedürfnis für eine Abhandlung über Druckluftgründung das Flachsche Buch gut abgesetzt wird und in absehbarer Zeit eine neue Auflage erlebt. Hoffentlich werden dann die nachfolgenden Wünsche bei der Neubearbeitung berücksichtigt. Das Buch bringt dem in der Druckluftgründung einigermaßen erfahrenen Fachmann nichts neues. Das beabsichtigt der Verfasser auch wohl nicht; er will mit seinen Ausführungen vermutlich in erster Linie den Studierenden und denen, die ohne Erfahrungen an die ersten Bauausführungen mit Druckluftgründung herangehen, nützen. Dazu muß sich der Verfasser aber weit mehr, als es geschehen ist, in die Seele dieser Fachgenossen hineinversetzen. Das eigentliche Wesen und das Grundsätzliche der Druckluftgründung muß eingehender und schärfer erläutert werden. Der ganze Stoff muß folgerichtiger behandelt werden. Der Abschnitt über die verschiedenen Versenkungsarten muß durch genauere Angaben über die Berechnung und bauliche Durchbildung der Gerüste ergänzt werden. Auch fehlt in diesem Abschnitt eine eingehende Beschreibung der Art und Weise der Versenkung für den Fall, daß es nicht möglich ist, an der Versenkungsstelle irgendwelche Gerüste zu schlagen oder künstliche Schüttungen auszuführen. Weiter hätte der Verfasser aus dem doch sicherlich reichen Schatz seiner Erfahrungen weit mehr noch auf die Schwierigkeiten der Versenkung in sehr tiefen Wasserläufen und auf die Gefahrenquellen der Druckluftgründung in Flüssen mit plötzlichen und großen Hochwasserwellen, wie z. B. im Rhein, eingehen sollen. Ganz unzulänglich sind die wichtigen baulichen Einzelheiten der Senkkästen behandelt worden. Z. B. findet man über die Ausbildung der Schneide und des wichtigen Punktes am Übergang von der Schneide zum Quertträger keine genauen Erläuterungen oder Abbildungen. Es wäre dem

Verfasser ein leichtes gewesen, aus der Fülle der ihm doch wohl zu Gebote stehenden Zeichnungen gerade die so überaus wichtigen Einzelheiten in mustergültiger Durchbildung darzustellen. Die meisten Abbildungen müssen durch Anschreiben von Buchstaben oder Zahlen ergänzt werden, um sie in Gemeinschaft mit dem erläuternden Text für den Anfänger verständlich zu machen. Schließlich bedürfen auch die beigegeführten Berechnungen größerer Klarheit und mehr grundsätzlicher Angaben.

Alle diese Ausstellungen hätten vermieden werden können, wenn, wie schon gesagt, der Verfasser es verstanden hätte, sich in die Seele derer hinein zu versetzen, die in dem Buch einen Lehrer oder Ratgeber suchen. Ein wissenschaftliches Buch darf nur in dem Falle von der hohen Warte des erfahrenen Fachmannes ohne Rücksicht auf den Anfänger geschrieben werden, daß es ganz neue Gedanken bringt. Tut es dies nicht, so muß es den Stoff seines Gebiets so aufbauen und verarbeiten, daß es dem Studierenden leicht wird, das Gebiet in allen Einzelheiten völlig beherrschen zu lernen. Eine neue Bearbeitung des Flachschen Buches werden wir hoffentlich in diesem Sinne verbessert vorfinden.

Stettin.

Schaper.

## ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Jung, August, Dr.** Die staatliche Elektrizitäts-Großversorgung Deutschlands. Jena, 1918.
- Kautny, Theo, Ing.** Bleilötung. Eine Anleitung für Bleilöter. Halle a. S. 1917.  
— Carbidmangel. Vorschläge, das Acetylen als Brenngas zur autogenen Schweißung durch andere Arbeitsverfahren zu ersetzen. Halle a. S. 1917.
- de Syo, E.** Die Metalle. Ihre Gewinnung und Eigenschaften. Halle a. S. 1917.
- Zoeplf, Gottfried, Professor Dr.** Mitteleuropäische Verkehrspolitik. Berlin 1918.

## Zeitschriften.

**Allgemeiner Tarifanzeiger für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie und des Auslandes.** Wien.

**36. Jahrgang. Nr. 52.** Vom 23. Dezember 1917.

(52:) Die Tarifierhöhungen in Österreich-Ungarn, Bosnien und der Herzegowina. — Ein Haftungsfall im Kesselwagenverkehr. — Ein neuer Lokaltarif der k. u. k. Heeresbahn Nord. — Neuorganisierung des Tarifiedienstes bei den bosnisch-herzegowinischen Landesbahnen.

**37. Jahrgang. Nr. 1 bis 8.** Vom 1. Januar bis 17. Februar 1918.

(1 u. 2:) Die Tarifierhöhungen in Österreich-Ungarn, Bosnien und der Herzegowina. — (2:) Aufhebung einiger Exporttarife in Österreich.

— (3:) Ist der Betriebskostenzuschlag bei Sendungen einzuheben, die im Jahre 1917 aufgegeben wurden? — Die Tarifreform und die direkten Tarife zwischen Österreich-Ungarn und dem Auslande. — (4:) Vereinbarungen der Schiffahrtsgesellschaften auf der Donau. — Erteilung von Transportbewilligungen für die Beförderung von Zivilgütern. — (6:) Ankündigung einer neuen Tarifreform. — (7:) Ungarn und die Tarife vom Januar 1918. — (8:) Aufhebung sämtlicher Exporttarife aus Österreich. — Die Tarifierhöhungen in den direkten Verkehren mit Deutschland.

**Archiv für Post und Telegraphie.** Berlin.

Nr. 1. Januar 1918.

Die Großherzoglich Oldenburgischen Staatseisenbahnen von 1867 bis 1917.

**Beton und Eisen.** Berlin—Wien.

17. Jahrgang. Heft 2/3. Vom 5. Februar 1918.

Untersuchung von vier Eisenbetonbrücken im Bereich der württembergischen Eisenbahnverwaltung auf Riß- und Rostbildung.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

52. Jahrgang. Nr. 8, 9 und 15. Vom 26. und 30. Januar und 20. Februar 1918.

Eisenbahnklappbrücke von 42 m Spannweite über den erweiterten Trollhättakanal.

**Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung.** Stuttgart.

20. Jahrgang. Nr. 51 und 52. Vom 22. und 29. Dezember 1917.

Beamte, Staat und Volk.

21. Jahrgang. Nr. 1 bis 7. Vom 3. Januar bis 14. Februar 1918.

(1:) Beamte und Verbraucherpolitik. — (2:) Besoldung und Wirtschaftspolitik. — Die Gestaltung der Lohn- und Gehaltsverhältnisse der sächsischen Eisenbahnbediensteten seit dem Jahre 1909. — (3:) Besoldungspolitik nach dem Kriege. — (4:) Unsere Kräfte. — Die badischen Staatseisenbahnen im Jahre 1916. — (5 u. 6:) Wirtschaftliche und rechtliche Stellung der Beamten im Krieg und nach dem Krieg. — (7:) Staatssozialismus der Zukunft. — Reichswohnversicherung.

**Deutsches Eisenbahnwesen.** Berlin.

8. Jahrgang. Nr. 12. Dezember 1917.

Die Verrechnungsweise der Güterverkehrssteuer. — Beseitigung von Fremdwörtern in den deutschen Eisenbahntarifen. — Haftung des Staates und der Gemeinde für den ordnungsmäßigen Zustand von Dienstwohnungen und Diensträumen.

9. Jahrgang. Nr. 1. Januar 1918.

Ein neuer Schienenweg nach Polen. — Von der Verdübelung der Schwellen.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.

30. Jahrgang. Nr. 52. Vom 29. Dezember 1917.

Die Badischen Staatsbahnen im Jahre 1916. — Die Eisenversorgung Deutschlands und das Erzbecken von Briey.

31. Jahrgang. Nr. 4. Vom 26. Januar 1918.

(4:) Tunnelbauten im Berliner Verkehrswesen. — Güterverkehr auf Straßenbahnen.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien—Prag—Berlin.**24. Jahrgang. Heft 12.** Dezember 1917.

Der Eisenbahnminister über die Rückwirkungen des Krieges.

**25. Jahrgang. Heft 1.** Januar 1918.

Das Verkehrswesen Wiens nach dem Kriege.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.**81. Band. Heft 12.** Vom 15. Dezember 1917.

(12:) Der Metallschlauch und seine Herstellung. — Elektrisches Schweißen von Gußstücken, insbesondere Zylindern.

**82. Band. Heft 1 bis 3.** Vom 1. Januar bis 1. Februar 1918.

(1 u. 3:) Versuche mit Dampflokomotiven der königlich preußischen Eisenbahnverwaltung im Jahre 1913. — Siederohrpressen mit Druckluftbetrieb. — Zeitgemäße neue Verfahren zur Wiederherstellung abgebrochener Puffer. — (3:) Die Ausbildung der Schlosserlehrlinge in den Werkstätten der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — Das Verkehrs- und Baumuseum in Berlin.

**Glückauf.** Essen (Ruhr.)**Nr. 6.** Vom 9. Februar 1918.

Haushalt der Eisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1918.

**Hanomag-Nachrichten.** Hannover-Linden.**4. Jahrgang. Heft 12.** Dezember 1917.

Neuzeitliche Abkochanlagen für Eisenbahnwerkstätten.

**5. Jahrgang. Heft 1.** Januar 1918.

Etwas über Lokomotivzylinderschmierung. — Die „Lokomotive“ in der Sprache.

**De Ingenieur.** s'Gravenhage.**83. Jahrgang. Nr. 2.** Vom 12. Januar 1918.

Verslag uitgebracht door de commissie van onderzoek in zake het spoorwegongeval met trein 4, op 7 Juni 1917 tusschen Houten en Schalkwijk.

**Die Lokomotive.** Wien.**14. Jahrgang. Heft 12.** Dezember 1917.

Belgische Lokomotiven IV.

**Magazin für Technik und Industriepolitik.** Leipzig.**8. Jahrgang. Nr. 12.** Dezember 1917.

Die Klappbrücke bei Wenersberg über den Trollhättakanal.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung.** Wiesbaden.**72. Jahrgang. 54. Band. Heft 24.** Vom 15. Dezember 1917.

(24:) Zeilenbildung im Gefüge des Eisens. — Selbsttätige versetzbare Achswage. — Übergangsbogen in Korbbogen. — Zur Geschichte der Bremsen für Fahrzeuge der Eisenbahnen.

**73. Jahrgang. 55. Band. Heft 1 bis 4.** Vom 1. Januar bis 15. Februar 1918.

(1 u. 2:) Erkennen und Verhüten mangelhafter Ergebnisse der chemischen Reinigung des Speisewassers. — (1:) Lüftung hochliegender Räume in Werkstätten. — Einlegen von Korbbogen. —

**Archiv für Eisenbahnwesen.** 1918.

25

(2:) Selbsttätige Schaltung für elektrisch betriebene Pumpwerke. — Verbesserung des Oberbaues bezüglich der Wirtschaft. — (u. 3:) Güterverkehr und Länge der Güterzüge. — (3 u. 4:) Drehmoment, Veränderlichkeit der Zugkraft und Triebdruck von IV., II., I. und III. S.-Lokomotiven gleicher Leistung. — (4:) Anlage zum Richten der Puffer. — Kochherd für Löschfeuer in Grubenform.

**Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.**

**40. Jahrgang. Heft 24. Vom 15. Dezember 1917.**

(24:) Erholungsheime für Eisenbahner. — Geschichte und Entwürfe der österreichischen Wasserstraßen.

**41. Jahrgang. Heft 1 bis 3. Vom 1. Januar bis 1. Februar 1918.**

(1:) Die Erhöhung der Gütertarife im Eisenbahnverkehr. — (u. 2:) Die Vereinheitlichung der deutschen, österreichischen, ungarischen Eisenbahntarife. — (2 u. 3:) Die finanziellen Ergebnisse der österreichischen Staatsbahnen im Kriege. — (3:) Neue Satzungen der Krankenkasse der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung.

**Oesterreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst. Wien.**

**24. Jahrgang. Heft 3. Vom 17. Januar 1918.**

(3:) Weitgespannte Bogenbrücken bei Beanspruchung in der Querrichtung.

**Oesterreichisch-Ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.**

**22. Jahrgang. Nr. 51 und 52. Vom 20. und 27. Dezember 1917.**

(51:) Das Lastauto im Dienste der Eisenbahn und der Binnenschifffahrt. — Die Vorarbeiten der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung zur Ausnützung der Wasserkraft und Einführung der elektrischen Traktion. — Zur Erhöhung der Gütertarife. — Einführung der 4. Wagenklasse in Bayern. — (52:) Zum Bau der Vinschgaubahn.

**23. Jahrgang. Nr. 2 bis 7. Vom 10. Januar bis 14. Februar 1918.**

(2:) Errichtung eines österreichischen Verkehrsbureaus zur Förderung des Fremdenverkehrs. — Das türkische Eisenbahn- und Schifffahrtswesen im Kriege. — (3:) Die Regelung der Kohlenversorgung. — Die erste niederungarische landwirtschaftliche Bahn. — Zur Eisenbahnverstaatlichung in Amerika. — Die badischen Eisenbahnen im Kriege. — (4:) Die Vorsorge für den Fahrpark der Staatsbahnen. — Kriegszuschläge im deutschen Güterverkehr. — Ein neuer Fahrplan auf den österreichischen Eisenbahnen. — Neue Güterzuglokomotiven in Württemberg. — (5:) Eisenbahnminister Dr. Freiherr v. Banhans über die österreichischen Staatsbahnen. — Die Elektrifizierung der österreichischen Vollbahnen. — (u. 6:) Die neuen Eisenbahntarife in Deutschland. — (7:) Das Budget des Eisenbahnministeriums. — Beschleunigte Reparatur beschädigter Güterwagen. — Die Erhöhung des Militärtarifs. — Kohleneinfuhr aus dem Deutschen Reiche nach Österreich und Kohlenausfuhr aus Österreich nach dem Deutschen Reiche.

**Schweizerische Bauzeitung. Zürich.**

**70. Band. Nr. 20. Vom 29. Dezember 1917.**

Geologische und hydrologische Beobachtungen über den Mont d'Or-Tunnel und dessen anschließende Gebiet.

- 71. Band. Nr. 1 bis 4. Vom 5. bis 26. Januar 1918.**  
 (1 u. 2:) Das neue vereinigte Reibungs- und Zahnbahnsystem Peter. —  
 (4:) Die Fertigstellung der St. Lawrence-Brücke bei Quebec.
- Stahl und Eisen. Düsseldorf.**  
**88. Jahrgang. Nr. 6. Vom 7. Februar 1918.**  
 Der Haushalt der königlich preußischen Eisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1918.
- Technik und Wirtschaft. Berlin.**  
**11. Jahrgang. Heft 1. Januar 1918.**  
 Geographisch-statistische Wirtschaftskarten.
- Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt. Wien.**  
**81. Jahrgang. Nr. 9 u. 10. Vom 19. u. 22. Januar 1918.**  
 Die finanziellen Ergebnisse der österreichischen Staatsbahnen im Kriege.
- Weltwirtschaft. Berlin.**  
**8. Jahrgang. Nr. 1. Januar 1918.**  
 Die Verkehrsverhältnisse Kurlands.
- Weltwirtschaftliches Archiv. Jena.**  
**11. Band. Heft 4. Dezember 1917.**  
 Der englisch-französische Kanaltunnel.
- Die Werkzeugmaschine. Berlin-Schöneberg.**  
**22. Jahrgang. Heft 2. Vom 30. Januar 1918.**  
 Frachtberechnung für Munitionsmaterialien.
- Zeitschrift für Bauwesen. Berlin.**  
**68. Jahrgang. 1918. 1. bis 3. Heft.**  
 Die elektrischen Schnellbahnen Hamburgs und ihre Erweiterungen.
- Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern.**  
**25. Jahrgang. Nr. 12. Dezember 1917.**  
 Die behauptete Vermutung des Haftausschlusses des Frachtführers für die mit entzündlichen Stoffen verfertigte Verpackung.
- 26. Jahrgang. Nr. 1. Januar 1918.**  
 Kilometrische Länge der dem internationalen Übereinkommen unterstellten Eisenbahnstrecken. — Die Sicherheit der Bank bei Vorschußerteilung auf rollende Ware.
- Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.**  
**70. Jahrgang. Heft 1 bis 3. Vom 4., 11. u. 18. Januar 1918.**  
 Probleme im Lokomotivbau und -Betrieb.
- Heft 2 u. 3. Vom 11. u. 18. Januar 1918.**  
 Rohstoffnot und Rohstoffpolitik.
- Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.**  
**50. Jahrgang. Nr. 1 bis 14. Vom 2. Januar bis 20. Februar 1918.**  
 (1 bis 3:) Rückblick auf das Jahr 1917. — (1:) Die Vollendung der ersten australischen Überlandbahn. — Das Geschäftsgebäude der Königlichen Eisenbahndirektion in Frankfurt (Main). — (3:) Erhebung von Frachtzuschlägen bei Inhaltangaben im Frachtbriefe, die von der Waren-

bezeichnung im Deutschen Gütertarif abweichen. — Betriebsergebnisse der Großherzoglich Mecklenburgischen Friedrich-Franz-Eisenbahn im Betriebsjahre 1916/17. — (4:) Die Ungültigkeit des § 16 Abs. 2 der Mustersatzung der allgemeinen Betriebskrankenkassen bei der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — Hinterlegung von Gütern bei Ablieferungshindernissen (§ 81 EVO.). — (5:) Die Weichen und Gleisverbindungen der französischen Nordbahn. — Die Erhöhung der Eisenbahntarife im Auslande. — Beschäftigung von Frauen in der Lokomotiv-Hauptwerkstätte Öls. — (6:) Die Vorarbeiten für den elektrischen Vollbahnbetrieb in Österreich. — Das Holzuntersuchungsamt der Vereinigten Staaten von Amerika. — (7:) Ein Wendepunkt des Weltverkehrs in Sicht. — Zur Papierersparnis im Schriftwesen der Eisenbahnhauptwerkstätten: Gekürzte Stückverzeichnisse. — (8:) Ein neuer Kriegsfrachtbrief. — Rede des Staatsministers v. Breitenbach in der Sitzung des preußischen Abgeordnetenhauses vom 19. Januar 1918. — (9:) Kriegszuschläge im Güter- und Tierverkehr. — Die Rede des preußischen Finanzministers Hergt. — Beschlüsse der Generalkonferenz der deutschen Eisenbahnen. — (10 u. 11:) Die Einwirkung der Zugaufenthalte und Geschwindigkeitseinschränkungen auf den Kohlenverbrauch der Lokomotiven. — (10:) Der Haushalt der preußischen Staatsbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1918. — Die württembergischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1916. — (12:) Die Entschädigungspflicht aus Betriebsunfällen von Gleisstopfarbeitern eines Privatunternehmers. — Zur Elektrisierung der schweizerischen Bundesbahnen. — (13 u. 14:) Viergleisiger Ausbau und Seiteneisenbahn. — (13:) Kriegszuschläge im Güterverkehr. — Wirklicher Geheimer Rat Exzellenz August Roth. — (14:) Der Jahresbericht des Westfälischen Verkehrsverbandes in Dortmund. —

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**88. Jahrgang.** Nr. 3/4 bis 5. Vom 5. bis 12. Januar 1918.

(3/4 u. 5:) Gleisanlagen mit Drehscheiben und Schiebebühnen vor Maschinenhäusern.

---

Her ausgegeben im Auftrage des Königl.ichen Ministeriums der Öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer Berlin W. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW

## **Lists Ideen zum deutschen Eisenbahnwesen.**

Von  
Dr. phil. Berta Meyer.

(Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

### **II.**

#### **Lists Theorien zum Eisenbahnwesen.**

##### **4. Militärische Bedeutung.**

Neben der politischen Wirkung der Eisenbahnen konnte ihre militärische Bedeutung dem vielseitigen Interesse Lists nicht entgehen. Aus der mannigfaltigen Beleuchtung, die er dem Problem zu geben weiß, lassen sich zwei leitende Gesichtspunkte herausstellen: die Wirkung auf die Beweglichkeit der Armeen und die Verstärkung der Verteidigungsstellung.

Mit der natürlichen netzartigen Ausgestaltung des Eisenbahnsystems ist eine gute Handhabe gegeben, um vom Zentrum aus die Truppen planmäßig nach allen Hauptgrenzpunkten zu dirigieren. Die Bahn ist zum Transport von Kavallerie und Artillerie nicht weniger geeignet wie zum Infanterietransport, und zwar bei einer Ersparnis von  $\frac{1}{5}$  bis  $\frac{2}{5}$  aller Kosten. Während List noch 1834 einen ausschließlich dem Kriegsdienst vorbehaltenen Fahrapparat für nötig hält, kommt er in späteren Jahren davon ab, schon wegen der zu erwartenden Fortschritte der Technik. Es wird genügen, wenn der Staat im Kriegsfall die Transportmittel der privaten Bahnen für seine Zwecke mit Beschlag belegt und allenfalls durch eigene Apparate ergänzt. Die durch die Eisenbahnen erzielte Beweglichkeit der militärischen Unternehmungen wird eine Reihe von Vorteilen mit sich bringen. Die bedrohten Punkte sind schnell zu erreichen. Die Bewegungen werden nicht durch das Mitführen des Trains gehemmt, da die Vorräte an Lebensmitteln und Munition regelmäßig nachgesandt werden. Das Innere des Landes wird nicht durch Einquartierungen erschöpft. Die

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen, S. 231 ff.



Truppen sind nicht durch lange Märsche ermüdet und greifen noch mit frischen Kräften an. Ganz modern mutet einen die Aussicht an:

„Haben sie ihn (den Feind) auf einem Punkte lahm geschlagen, so können sie am zweiten oder dritten Tage nach der Schlacht auf einem anderen 50 bis 100 Meilen entfernten Punkte mit gleichem Erfolg verwendet werden.<sup>1)</sup>“

Der Verwundeten- und Krankentransport wird erheblich erleichtert und beschleunigt und mit größerer Schonung verbunden sein. Nach Beendigung des Krieges wird man wegen der Möglichkeit, unter Umständen schnell neue Truppen heranzuführen, keine Beobachtungsarmeen mehr unterhalten müssen. Die Auflösung der Heere vollzieht sich mit der gleichen Pünktlichkeit wie ihre Aufstellung.

„Im schönsten Lichte stellen sich uns aber diese Wirkungen dar, wenn wir bedenken, daß alle diese Vorteile fast ausschließlich der Verteidigung zustatten kommen, daß es zehn Mal leichter ist, defensiv und zehn Mal schwerer als bisher, offensiv zu agieren.<sup>2)</sup>“

„Ein vollständiges Eisenbahnsystem wird das ganze Territorium einer Nation in eine große Festung verwandeln, die von der ganzen streitbaren Mannschaft der angegriffenen Nation mit der größten Leichtigkeit und dem geringsten Kostenaufwand und den geringsten Nachteilen für das Land verteidigt werden kann.<sup>3)</sup>“

Zur Erreichung dieses Zweckes schlägt List vor, die Eisenbahnlinien in gewissen Abständen durch besondere Verteidigungswerke zu befestigen. Die Möglichkeit, durch Aufbruch der Bahn dem Feinde ihre Benutzung zu entziehen, verstärkt ihren defensiven Charakter. Auf konkrete Möglichkeiten eingehend, weist List darauf hin, welche Rolle die Eisenbahnen für die gegenseitige Hilfeleistung der westlichen Grenzfestungen spielen werden:

„Je mehr die Grenzfestungen Cöln, Coblenz, Mainz, Germersheim, Landau, Rastatt Mittel besitzen, einander Streitkräfte mitzuteilen, desto besser werden sie sich halten.<sup>4)</sup>“

Für Württemberg und Baden ist der Bau von Eisenbahnen geradezu eine Existenzfrage, da sie sonst schutzlos jedem französischen Einfall preisgegeben sind. Für den Westen wird ein vollständiges deutsches System von strategischer Bedeutung für Mittel- und Niederrhein so gut wie für Niederrhein und Oberrhein sein. Sollte dagegen der Osten bedroht sein, so würde ihm ganz Süd- und Westdeutschland zu Hilfe kommen können. Daß List auch die Möglichkeit eines gleichzeitigen Angriffs von Rußland und Frankreich in Erwägung zieht, wurde schon erwähnt. Weil Deutschland von allen Seiten offen ist, bedarf es umsomehr einer Verstärkung seiner von Natur unzulänglichen Verteidigungsmittel. Selbst

<sup>1)</sup> u. <sup>2)</sup> Berichte des Eisenbahn-Comité, S. 19. Eisenbahn-Journal 1836, Nr. 40, S. 149.

<sup>3)</sup> Berichte des Eisenbahn-Comité, S. 20.

<sup>4)</sup> Ges. Schriften, 2. Teil, S. 244.

wenn es nicht bauen wollte, um die eigene strategische Position zu stärken, so wäre es doch dazu gezwungen, um wenigstens mit den Nachbarstaaten auf der gleichen Höhe der Aktionsfähigkeit zu bleiben.

In allzu großem Optimismus glaubt List sogar eine allmähliche Vernichtung des Krieges durch die Eisenbahnen voraussagen zu können, da die Nationen, durch ihre Eisenbahnsysteme einander an militärischer Kraft gleichstehend, nicht auf eine völlige Niederwerfung des Gegners rechnen können.

„Die erste und größte Hauptwirkung des Eisenbahnsystems in dieser Beziehung ist demnach die, daß die Invasionskriege aufhören; es kann nur noch von Grenzkriegen die Rede sein. Da aber die Erfahrung bald lehren wird, daß Grenzkriege, deren Siege nicht bis ins Innere verfolgt werden können, sich als zweck- und erfolglose Raufereien im großen darstellen, so dürften die Kontinental-Nationen demnächst zur Überzeugung gelangen, daß es für alle am klügsten wäre, wenn sie in Frieden und Freundschaft nebeneinander wohnten.... So wird das Eisenbahnsystem aus einer Kriegs-Milderungs-, Abkürzungs- und Verminderungsmaschine am Ende gar eine Maschine, die den Krieg selbst zerstört.“<sup>1)</sup>

### III.

#### Grundzüge der Linienführung und Vorschläge für den geographischen Ausbau eines deutschen Eisenbahnsystems.

Wie die Bedeutung der Eisenbahnen nur unter dem Gesichtspunkt des inneren Zusammenhangs und der Wechselbeziehung der Gesamtheit ihrer einzelnen Wirkungen richtig erfaßt werden kann, so sind wiederum diese Wirkungen abhängig von dem planmäßigen Ausbau eines vollständigen Systems. Immer wieder betont List den Gedanken,

„daß die Wichtigkeit der Eisenbahnen erst in ihrem vollen Licht erscheine, wenn die Totalwirkung eines ganzen Systems auf die Totalität sämtlicher moralischen und erwerbenden Kräfte einer ganzen Nation . . . in Betrachtung gezogen würde.“<sup>2)</sup>

Der Ausbau darf nicht dem Zufall und dem Privatinteresse überlassen werden. An dem Beispiel Englands weist List nach, daß ein unsystematisches Verfahren ein sehr kostspieliger Fehler ist, unnötige Ausgaben erfordert und die Rentabilität der einzelnen Strecken beeinträchtigt. Wenn auch England bei seinen natürlichen reichen Hilfsquellen solche Verluste verschmerzt, so wird Deutschland, das mit seinen wirtschaftlichen Kräften sorgfältig haushalten muß, solche Fehler nicht begehen dürfen, wenn es nicht von vorneherein den Erfolg seiner Eisenbahnunternehmungen in Frage stellen will. Die Einträglichkeit der einzelnen Linien hängt

<sup>1)</sup> Berichte des Eisenbahn-Comité, S. 20. Eisenbahn-Journal 1836. Nr. 30. S. 150.

<sup>2)</sup> Über ein sächsisches Eisenbahn-System. S. 22/23.

davon ab, ob sie ihre Wirkung allseitig mit Hilfe planmäßig angeschlossener Unternehmungen ausdehnen können; in der Isolierung dagegen sind sie nahezu wertlos. Die Durchführung eines vollständigen harmonischen Systems erfordert daher im Interesse des Erfolges, den Ausbau wenigstens der rentabelsten Hauptlinien möglichst gleichzeitig in Angriff zu nehmen. An diese müssen sich bald die Seitenlinien anschließen, die den Verkehr der entfernteren Gegenden aufsaugen und den großen Routen zuführen. Des öfteren vergleicht List Haupttrouten ohne entsprechende Ergänzungen durch Nebenbahnen mit einem Arm ohne Hand, der Wirkungsmöglichkeit beraubt. Erst der Ausbau eines vollständigen Systems ermöglicht es, aus den Überschüssen nach und nach auch weniger rentable Linien anzulegen und damit solche Gegenden in den nationalen Verkehr einzubeziehen, die sonst durch die Ungunst ihrer Lage davon ausgeschlossen sind.

Nach welchen Gesichtspunkten soll der Ausbau des Systems erfolgen? Als Hauptursache der von List gerügten Fehler einer planlosen und unzweckmäßigen Linienführung weist er das einseitige Interesse der Technik oder der Spekulation nach.

„Vergebens war die Protestation derjenigen, welche behaupteten, daß auf dem Grund der von dem Techniker gelieferten Daten der Nationalökonom, der Stratege, der Kaufmann, der Finanzmann jenem die Richtung der Routen und die Bauart vorzuschreiben habe.“<sup>1)</sup>

Unter diesen Gesichtspunkten nimmt die Rücksicht auf die national-ökonomische Bedeutung einer Linie den ersten Rang ein. Aber gerade hier ist eine möglichst allseitige Beleuchtung der in Frage stehenden Interessen notwendig. Die Linienführung darf nicht einseitig auf ein bestimmtes einzelnes Erfordernis der Industrie oder der Landwirtschaft eingestellt werden, womöglich gar unter Vernachlässigung oder Schädigung anderer wirtschaftlicher Interessen. Ein praktisches Beispiel möge hier List's Auffassung erläutern: Er bekämpft das Projekt Bamberg—Hof—Leipzig zugunsten der Verbindung Bamberg—Eisenach. Die erste Strecke würde zwar Bayern mit dem sächsischen Kohlengebiet verbinden, dagegen seine Handelsbeziehungen nach dem nordwestlichen und nördlichen Deutschland außer acht lassen. Die Linie Bamberg—Eisenach würde dagegen durch den Anschluß an die große Ost-West-Route alle drei Wege, d. h. auch nach Nordosten für Bayern erschließen und außerdem, wenn auch auf dem Umwege über Leipzig, die Verbindung mit Sachsen herstellen.

Bei der Herstellung des Systems ist hauptsächlich auf die Beförderung des inneren Verkehrs und die Erschließung der wirtschaftlichen Hilfsquellen des eigenen Landes Rücksicht zu nehmen. Der Anschluß an Auslandstrecken — Linien für den Ausfuhr- und Durchfuhrhandel —

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1843., Nr. 183/4.

kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Daher empfiehlt sich die linksrheinische Linie Mainz-Basel nicht nur, weil sie den auswärtigen Beziehungen dient — die Verbindung mit Frankreich und der Schweiz herstellt —, sondern hauptsächlich, weil sie wegen der großen Zahl der Städte auf einen größeren Lokalverkehr zu rechnen hat als die rechtsrheinische Linie. Überhaupt soll sich die Linienführung zunächst an städtereiche, bevölkerte Gegenden halten, da auf solchen Strecken schon der Personenverkehr von Ort zu Ort das Unternehmen rentabel macht. Des weiteren sind landschaftlich schöne Gegenden wegen des zu erwartenden Reiseverkehrs zu bevorzugen, weshalb List bei der Leipzig-Dresdner Bahn eifrig, aber ohne Erfolg, die Strecke über Meissen befürwortete.

Aus Rücksicht auf den inneren Verkehr bekämpfte er auch solche Projekte, die die Eisenbahnverbindung zwischen zwei bedeutenden Orten ohne Rücksicht auf andere Gesichtspunkte nur auf dem kürzesten Wege herstellen wollen. Das klassische Beispiel ist sein oben geschildertes Eingreifen zugunsten der thüringischen Bahn an Stelle der Verbindung Cassel—Halle durch preußisches Gebiet. „Der kürzeste Weg ist nicht immer der vorteilhafteste. Die Linie soll möglichst nicht durch Ackerbau-gegenden, sondern durch bevölkerte Industriegebiete geführt werden, da solche den größten Personenverkehr und den gewinnreichsten Gütertransport verbürgen; dagegen ist der Transport landwirtschaftlicher Produkte nur eine Zugabe, und dieser auch wieder von der Zahl der berührten Städte abhängig, da die meisten Lebensmittel keinen weiten Transport vertragen. Eine Linie ist aber nur dann zu empfehlen, wenn ein bestimmter Umfang des Transportes gesichert ist. Die Eisenbahnen sollten daher auch aus politischen und kommerziellen Gründen möglichst den alten Handelsstraßen folgen. Sie würden wirtschaftlich geradezu schädigend wirken, wenn sie durch gewaltsame neue Linien den alten Handel ableiten wollten. Andererseits soll aber auch nicht jede in dem betreffenden Gebiet gelegene Stadt mit großen Umwegen berührt werden, lieber verbinde man sie durch Nebenlinien mit der Hauptstrecke. Da die Flüsse die natürlichen Wege für den Verkehr bilden, „die Arterien“ eines Landes sind, so ist es ratsam, die Bahnen möglichst dem Laufe der Haupt- und Nebenflüsse anzuschließen, wie List es z. B. für Württemberg vorschlägt. Wo die Täler zu starke Windungen haben oder zu eng sind, empfiehlt sich die Linienführung auf der halben Höhe der Abhänge oder über zusammenhängende Bergrücken. Gebirgsübergänge sind gleichfalls unter möglichster Benutzung der Flußtäler bis zur Wasserscheide zu bewerkstelligen. Weiterhin empfehlen sich Verbindungen zwischen Gebirgen und Ebenen, weil diese auf den gegenseitigen Austausch ihrer Produkte angewiesen sind und also auf alle Fälle einen gesicherten Verkehr bieten. Auch solche

Linien sind möglichst direkt aus den Gebirgen an die großen Flußsysteme zu führen, die sich zur Dampfschiffahrt eignen.

Sind Umwege, wie oben gezeigt wurde, vorteilhaft, wenn sie volkswirtschaftlich wichtige Gegenden berühren, so sind sie es auch in dem Falle, daß dadurch entweder ein schwieriges Gelände umgangen oder der Anschluß an andere Hauptlinien erreicht wird. Der Verkehr wird sogar trotz des Umweges gegenüber der kürzeren aber unvorteilhafteren Strecke beschleunigt werden, denn einmal kann auf günstigem Gelände eine größere Geschwindigkeit erzielt werden, sodann rentiert eine Linie mit größerem Verkehr besser, kann folglich in kürzeren Abständen Wagenzüge entsenden; die Frachtpreise stellen sich niedriger, der Verkehr geht infolge der häufigeren Anschlüsse schneller von statten als auf der kürzeren Linie, welche wegen der geringeren Frequenz längere Wartezeiten nötig macht.

„In kommerzieller und finanzieller Beziehung ist nicht die kürzeste, sondern diejenige Linie die vorzüglichste, welche Güter und Personen am schnellsten und wohlfeilsten zu transportieren vermag.“<sup>1)</sup>

Für die Rentabilität des Systems ist es wichtig, daß die Linienführung den gegebenen Verhältnissen angepaßt wird. Man soll deshalb mit den leicht ausführbaren Strecken beginnen, die schwierigeren und kostspieligeren der Zukunft mit ihren zu erwartenden Fortschritten überlassen. Unter Umständen kann man durch Tragplätze die Verbindung zwischen zwei Eisenbahnlinien herstellen, auf denen der Verkehr, weil das Gelände für den Bahnbau zu schwierig ist, durch Chausseen von einer Bahn zur anderen vermittelt wird.

Vor allem sind Parallelbahnen und sonstige Konkurrenzlinien zu vermeiden. Für den Anfang des Verkehrs ist höchstens die Rentabilität für eine Linie gesichert. Auch solche Bahnen, die die alten Handelswege verlassen, sind an sich als Konkurrenzbahnen anzusehen, da der Verkehr auf den alten Straßen mit innerer Notwendigkeit bald eine Eisenbahnlinie hervorrufen muß, die dann unter der Beeinträchtigung durch die neue Linie zu leiden hat. Bei derartigen Konkurrenzbahnen — List führt als abschreckendes Beispiel verschiedentlich die Bahnen Paris—Versailles an und bekämpft mit den besprochenen Gründen die Projekte Halle—Cassel und Bamberg—Hof — erreicht keine Linie ihre volle Rentabilität. Nur auf Strecken mit sehr starkem Verkehr bedeuten Parallelbahnen keine schädigende Beeinträchtigung, wie List z. B. glaubt, daß die Strecke Berlin—Magdeburg eine Doppellinie vertragen könne, als Bestandteile der Bahnen Hamburg—Berlin einerseits und Berlin—Leipzig andererseits.

An dieser Stelle möge kurz eingefügt werden, was List über das Verhältnis der Eisenbahnen zur Fluß- und Kanalschiffahrt denkt. Er

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1840, Nr. 232 ff.

gibt den Eisenbahnen bei weitem den Vorzug. Das Eisenbahnnetz kann man nach den jeweiligen Bedürfnissen des Handels und Gewerbes ausbauen, bei der Anlegung von Kanälen ist man einerseits an vorhandene Wasserläufe gebunden, andererseits durch Geländeschwierigkeiten in der Wahl der Richtung beschränkt. Nur da, wo die Natur des Geländes (Ungarn) auf die Anlegung von Kanälen weist, sind solche vorzuziehen. Schon der langsamere Eintritt der Rentabilität bei Kanälen gegenüber dem baldigen Nutzertrag der Eisenbahnen ist ein Nachteil. Ein besonderer Vorzug des Eisenbahntransportes vor der Schifffahrt besteht in seiner Unabhängigkeit von der Witterung. Er erleidet keine Unterbrechung im Winter. Andere Nachteile des Schifftransportes sind die geringere Geschwindigkeit und Pünktlichkeit, welche selbst die Dampfbootfahrt für den Personenverkehr ungeeignet machen. Weit entfernt davon, die Eisenbahnen zu ersetzen, ist dagegen die Kanal- und Flußschifffahrt eine notwendige Ergänzung. Man kann geradezu von einer Arbeitsteilung zwischen beiden sprechen. Die Eisenbahn übernimmt den Personen- und Briefverkehr, verbindet die Menschen untereinander, fördert die Geschäftstätigkeit, übernimmt einen Teil des Gütertransportes, nämlich den Versand von Fabrikaten und wertvollen Rohstoffen, von deren schneller Beförderung eine Ersparnis der Zinsen abhängig ist. Die Schifffahrt übernimmt schwere und billige Güter, bei denen es auf Schnelligkeit und Regelmäßigkeit nicht ankommt, Baumaterialien und andere. Unersetzlich ist die Eisenbahn während der Wintermonate, in denen die Schifffahrt unterbrochen ist, besonders für den Transport solcher Waren, deren Verbrauch infolge einer Unterbrechung des Bezuges wieder zurückgehen müßte, weil er erst durch verbesserte Beförderungsmittel ins Leben gerufen wurde, z. B. bei Steinkohlen. Die Eisenbahnen müssen zeitlich den Kanälen vorangehen, sie müssen erst die wirtschaftlichen Kräfte wecken und das Bedürfnis nach bedeutenden Transporten großziehen, dann erst kommen die Kanäle ergänzend hinzu. Bei vergrößertem Verkehr bedeutet es für die Eisenbahn geradezu eine Entlastung, den Transport schwerer Massengüter der Schifffahrt zu überlassen. Bei der Anlage von Eisenbahnen und Kanälen ist auf planmäßige Verbindung beider Systeme Rücksicht zu nehmen.

Seine besondere Aufmerksamkeit wandte List der praktischen geographischen Ausgestaltung des deutschen Eisenbahnsystems zu. Deutschland hat ein solches System einerseits in besonderem Maße nötig, andererseits gewinnt es dadurch europäische Bedeutung.

„Deutschland ist mit Ausnahme der Schweiz dasjenige Reich, das mit Seeküsten und Flußschifffahrt von der Natur am stiefmütterlichsten bedacht worden ist, das also künstlicher Transportmittel am meisten bedarf.<sup>1)</sup> Durch

<sup>1)</sup> Staatslexikon, 4. Band, S. 681.

seine geographische Lage wie durch seine übrigen Zustände ist offenbar Deutschland berufen, das Zentrum des europäischen Kontinental-Transportsystems zu bilden.“<sup>1)</sup>

In seiner schon 1833 entworfenen Karte sieht List folgende Linien vor:

Prag—Dresden—Leipzig;  
 Leipzig—Wittenberg—Berlin;  
 Leipzig—Halle—Magdeburg;  
 Leipzig—Thüringen—Hersfeld;  
 Berlin—Breslau;  
 Berlin—Thorn—Danzig;  
 Berlin—Stettin;  
 Berlin—Hamburg;  
 Hamburg—Lübeck;  
 Hamburg—Bremen;  
 Bremen—Hannover;  
 Hannover—Braunschweig—Magdeburg;  
 Hannover—Cassel—Hersfeld;  
 Hannover—Minden—Cöln;  
 Hersfeld—Frankfurt—Darmstadt—Mannheim—Karlsruhe—Kehl—Basel;  
 Karlsruhe—Stuttgart—Augsburg—München;  
 Augsburg—Lindau;  
 Thüringer Bahn—Bamberg—Nürnberg—München;  
 Leipzig—Zwickau mit Zweig nach Chemnitz.<sup>2)</sup>

In seinem Artikel im Staatslexikon entwirft er folgende Hauptlinien als Grundzüge des deutschen Systems<sup>3)</sup>:

#### I. West-Ostlinien.

Lüttich—Aachen—Cöln—Elberfeld—Minden—Hannover—Braunschweig—  
 Magdeburg—Berlin—Rußland;  
 Rheinpfalz—Mannheim—Frankfurt—Thüringen—Leipzig—Dresden—Ber-  
 lin—Breslau;  
 Straßburg—Karlsruhe—Stuttgart—Augsburg—München—Passau—Wien,  
 durch Ungarn nach der Türkei und dem Orient.

#### II. Nord-Südlinien.

Hansestädte—Hannover—Cassel—Frankfurt nach Frankreich, durch  
 Baden oder Württemberg nach der Schweiz und Italien;  
 Hamburg—Berlin—Breslau—Wien—Triest;  
 Sachsen—Nürnberg—Augsburg—München—Bodensee—Zürich—Chur—Italien.

Sachsen, im Zentrum des damaligen Deutschland gelegen, ist berufen, den Ausbau des deutschen Systems in die Wege zu leiten.<sup>4)</sup> Die Linie Leipzig—Dresden ist der natürliche Anfang des Systems. Von hier aus lassen sich folgende Linien anknüpfen: Magdeburg—Berlin—Schlesien—Böhmen—Bayern—Frankfurt. Für Sachsen hat sie die Bedeutung, daß sie Leipzig mit der Elbe verbindet. Für den innersächsischen Verkehr ist die wichtigste Linie die Verbindung mit dem Erzgebirge zur Beförderung der

<sup>1)</sup> Staatslexikon, 4. Band, S. 680.

<sup>2)</sup> Die Karte ist wiedergegeben in dem Neudruck der Schrift: „Über ein sächsisches Eisenbahnsystem“ sowie bei Schulze: „Die ersten deutschen Eisenbahnen“, S. 26.

<sup>3)</sup> S. 776.

<sup>4)</sup> Berichte des Eisenbahn-Comité, S. 17.

dortigen Gewerbe sowie der Ausnutzung der Zwickauer Steinkohlenlager. Die Bahn wird von Oschatz über Chemnitz nach Zwickau und Hof führen und so einerseits in Oschatz an die Strecke Leipzig—Dresden, andererseits in Hof an die Strecke Leipzig—Nürnberg anschließen und in besonderem Maße zur Hebung von Chemnitz beitragen, dem List für die Zukunft die Bedeutung eines „Manchester und Birmingham von Deutschland“ zuschreibt. Später bekämpft er allerdings die Verbindung nach Bayern über Hof als Konkurrenzbahn zu der aussichtsreicheren Strecke durch das bevölkerte thüringische Gebiet. (Vgl. oben S. 386.) Dagegen befürwortet er die Fortführung der sächsischen Bahnen in die Industriegegenden von Altenburg, Gera und Plauen. Ferner ist der Anschluß der Leipzig-Dresdener Bahn an die große ostwestliche Route herzustellen durch eine Zweigbahn von Dürnberg (zwischen Merseburg und Naumburg) nach Leipzig.

Mit dem sächsischen System steht das österreichische durch die Bahn Leipzig—Dresden—Prag—Brünn in Verbindung. Für die Linie Österreich—Bayern schlägt List eine Bahn längs der Donau vor, mit einer Abzweigung von Linz über Gmunden nach Salzburg und München, von welcher die Strecke Linz—Gmunden schon besteht. Die erste österreichische Linie Linz—Budweis wird verschiedentlich als geographisch und technisch unzulänglich verworfen. Sie ist zu leicht gebaut und führt durch eine wirtschaftlich bedeutungslose, verkehrsarme Gegend, daher ihr Mißerfolg. Erst wenn man sie über Budweis hinaus bis Prag ausbaute, würde sie als Mittelglied der Verbindung Sachsen—Niederösterreich Bedeutung gewinnen.

Wien als Mittelpunkt der österreichischen Bahnen wäre in Verbindung zu setzen einerseits mit Triest, andererseits über Teschen mit Breslau und Berlin. Besonders aussichtsreich ist die Linie Wien—Bochnia (östlich von Krakau), die sogenannte Kaiser-Ferdinands-Nordbahn, deren Rentabilität schon durch die galizischen Salzbergwerke sicher gestellt ist; bis zur Grenze fortgesetzt würde sie die Verbindung mit Polen und Rußland vermitteln. Von der Linie Wien—Bochnia ließe sich eine westliche Seitenbahn nach Olmütz und Brünn abzweigen, die, unter Wiederaufnahme der aus Mangel an Rentabilität aufgegebenen Strecke Prag—Pilsen bis Nürnberg durchgeführt, große Bedeutung erlangen würde. Die Linie Wien—Preßburg wäre bis an die türkische Grenze, schließlich bis Konstantinopel fortzusetzen und würde für den politischen Einfluß Österreichs auf die Türkei wie für die Beherrschung des Levantehandels wichtig werden. Im Zusammenhang der Erörterungen über die Reform des Königreichs Ungarn<sup>1)</sup> hat List für den Ausbau eines ungarischen Transportsystems ein-

<sup>1)</sup> Ges. Schriften, 2. Teil, S. 299 ff.



gehendere Vorschläge gemacht: Pferdebahnen für die Linien Raab—Stuhlweißenburg, Ofen—Stuhlweißenburg—Plattensee—Esseg, Pest—Temesvar—Debreczin—Siebenbürgen, Pest—Debreczin—Miskolcz—Eperies, Kanäle für die Strecken Szegedin—Donau—Esseg—Brod. Außerdem muß Österreich für eine Verbindung von Wien und Ungarn nach Venedig und Triest sorgen, weil dadurch erst die schon im Bau befindliche Strecke Venedig—Mailand wirtschaftlich und militärisch bedeutsam wird.

Ohne die Mitwirkung Preußens kann ein deutsches Eisenbahnsystem nicht zustande kommen. Preußen hat die günstigsten Vorbedingungen für den Bau von Eisenbahnen: vorteilhaftes Gelände, billiges Holz, billige Lebensmittel, niedrige Tagelöhne.

„Hier sind die produktiven Kräfte weit auseinanderliegender Provinzen unter sich und mit denen einer großen, in einer unfruchtbaren Gegend gelegenen Hauptstadt in Wechselwirkung zu bringen . . . . Nicht minder empfiehlt sich diese Maßregel im preußischen Staat durch die Aussichten, die sie gewährt in Beziehung . . . auf die Verteidigung seiner Rheinlande. Durch ein von der Hauptstadt ausstrahlendes Eisenbahnsystem wird Berlin zum Zentralpunkt des größten Teils von Deutschland.“<sup>1)</sup>

Im einzelnen sieht List folgende Linien vor: Berlin—Breslau zur Erschließung des schlesischen Kohlengebiets mit der Weiterführung nach Wien, Berlin—Frankfurt a. O. (1841 schon im Bau) —Thorn—Danzig, Berlin—Stettin. Die Linie Berlin—Stettin ist zu fordern wegen der Bedeutung Stettins als Hauptstapelplatz für den Verkehr zwischen Bremen, Antwerpen, Cöln, Süd- und Mitteldeutschland einerseits, der Ostseeküste andererseits. In merkwürdiger Verkennung glaubt er, für den Verkehr im preußischen Osten genüge auf etwa 100 Jahre hinaus ein System von Pferdeisenbahnen. Die Verbindung Berlins mit Hamburg soll mit einer Zweigbahn nach Brandenburg—Magdeburg auf dem rechten Ufer der Elbe erfolgen. In dieser Verbindung

„liege ein kräftiges Mittel, Hannover nicht allein zu eifrigem Vorschreiten in Sachen der Eisenbahn zu veranlassen, sondern ihm auch sowie allen anderen deutschen Ländern an der Nord- und Ostsee zum Anschluß an den deutschen Zollverein Motive zu geben.“<sup>2)</sup>

Aus ähnlichen Gründen ist Preußen interessiert an der Bahn Hamburg—Lübeck, die die Ostseehäfen von der Benachteiligung des Sundzollens befreit. Allerdings stößt gerade deshalb diese Bahn, die durch holsteinisches Gebiet führt, auf den Widerstand Dänemarks. (Vgl. S. 413.)

Der Anschluß Magdeburgs an die Eisenbahn ist notwendig, weil sonst sein Speditionshandel nach dem mittleren und südlichen Deutschland an Braunschweig verloren ginge, das über Hannover mit Hamburg durch

<sup>1)</sup> Staatslexikon, 4. Band, S. 760.

<sup>2)</sup> Allg. Ztg. 1841, Nr. 27/28.

eine Eisenbahn verbunden werden soll.<sup>1)</sup> Der Verbindung von Berlin mit Magdeburg legt List außerdem besonderes Gewicht bei, weil letzteres Sitz der Regierung ist. Daß er auf dieser Strecke selbst eine Konkurrenzbahn befürwortet, wurde oben schon erwähnt. Die zweite Linie soll über Potsdam—Roßlau nach Magdeburg führen und sich südlich in zwei Abzweigungen nach Halle und nach Leipzig teilen. Daß und weshalb List das preußische Projekt Halle—Cassel verwarf, wurde schon erörtert. Die strategisch wichtige Verbindung Berlins mit den westlichen Teilen der Monarchie soll über Magdeburg—Braunschweig—Hannover—Minden—Lippstadt nach Cöln führen, mit einer Zweigbahn von Lippstadt nach Cassel. Die Linie Berlin—Cöln ist eine militärische Gegenmaßregel gegen das französische Projekt einer Bahn Paris—Brüssel—Aachen—Cöln, während die Verbindung Berlin—Frankfurt einen Gegenzug gegen die Linie Paris—Metz—Oberrhein darstellen wird. Die rheinische Bahn Berlin—Cöln—Aachen—Eupen bedeutet durch die Verbindung des Rheins mit der Nordsee unter Umgehung Hollands eine Maßregel, dem auswärtigen Handel Preußens die holländischen Zollbedrückungen zu ersparen.

Statt der englisch-hannoverschen Pläne, Hamburg und Bremen mit Hannover durch je eine Linie zu verbinden, schlägt List eine Vereinigung dieser Linien vor in der Art, daß die beiden an einem mittleren Punkte im Innern des Landes zusammentreffen und so auch Hamburg und Bremen untereinander in Verbindung gesetzt werden (ähnlich dem Plan Berlin—Magdeburg—Hamburg.<sup>2)</sup> Auch würde die Linie Hamburg—Hannover für sich allein nicht rentieren, da die preußische Konkurrenzlinie auf dem rechten Elbufer, Hamburg—Magdeburg, einen Teil des Elbhandels an sich ziehen wird. Daß Hannover die Bahn nur bis Harburg bauen und das Unternehmen nicht durch eine kostspielige Brücke nach Hamburg belasten will, ist zwar nach List's Ansicht nicht im Interesse von Harburg, das vielmehr durch diese Verbindung mit Hamburg bedeutend gewinnen würde. Zur besseren Ausnutzung des Elbhandels schlägt List die Fortführung der neuen Linie bis zur Elbemündung vor, da bei zunehmender Versandung der Elbe erst hier, unterhalb Hamburgs, ein Hafenplatz geschaffen werden kann.<sup>3)</sup> Von hier aus könnten die Güter für das Gebiet zwischen Rhein und Elbe unmittelbar durch die hannoversche Eisenbahn ihrem Bestimmungsort zugeführt werden. Dabei handelt es sich letzten Endes darum, den norddeutschen Handel nach Frankfurt und Straßburg gegen die

<sup>1)</sup> „Mémor über die Vorteile eines preußischen Eisenbahnsystems und insbesondere einer Eisenbahn zwischen Hamburg, Berlin, Magdeburg und Leipzig“. Eisenbahn-Journal 1835, Nr. 2.

<sup>2)</sup> Eisenbahn-Journal 1835, Nr. 1.

<sup>3)</sup> Eisenbahn-Journal 1836, Nr. 18.

drohende Konkurrenz des Handelsweges Rouen — Straßburg — Frankfurt zu schützen. Für das hannoversche Gebiet ist ferner die Erschließung von Ostfriesland von größter Bedeutung.<sup>1)</sup> Für die Verbindung der ostfriesischen Küste mit dem Hinterland ist die Linie Emden—Leer—Papenburg—Bingen—Münster deshalb zu fordern, weil der Wasserweg der Ems nicht geeignet ist, den Verkehr nach Westfalen und dem weiteren Hinterlande zu vermitteln. Durch den Anschluß dieser Strecke an die Cöln-Mindener Bahn könnten Emden und Leer, die natürlichen Hauptstapelplätze des überseeisch-deutschen Verkehrs, mit Holland und den Hansestädten konkurrieren. Dagegen bekämpft List die holländischen Pläne einer Verbindung Zuidersee—Lingen—Osnabrück, die für Holland freilich eine Lebensfrage seines Handels sei, Ostfriesland aber würde dadurch wie durch eine chinesische Mauer von Deutschland getrennt und müßte verkümmern, denn die Bedeutung seiner Handelsplätze an der Küste und damit ein wichtiger Teil des deutschen Überseehandels überhaupt würden dann schon gleich im Aufleben von der übermächtigen holländischen Konkurrenz erdrückt.

Für die Linien des oberrheinischen Gebietes sind strategische Gesichtspunkte in erster Linie maßgebend. Die Rheingegenden bilden den Schutz Deutschlands gegen den erobierungssüchtigen Westen,

„darum seien . . . der Eisenbahnen so viele als möglich. Lehrt doch die Erfahrung, daß alle großen Kämpfe zwischen Deutschland und Frankreich am Rhein und in Belgien ausgekämpft werden.“<sup>2)</sup>

Die Grenzfestungen werden durch die gegenseitigen Verbindungen gestärkt. Dann aber erfordert auch der hohe Stand des Gewerbes in jenen Gegenden den Eisenbahnbau.

Für das rechtsrheinische Ufer kommt die Linie Castell—Frankfurt—Hessen-Darmstadt—Mannheim—Bruchsal—Heidelberg—Kehl—Basel in Betracht mit einer Abzweigung auf das württembergische Gebiet in der Nähe von Bruchsal und einer Verlängerung über Basel bis zum Bodensee. Größere Bedeutung hat die linksrheinische Linie Mainz—Ludwigshafen—Lauterburg, obwohl sie eine „halbfranzösische“ Bahn ist, gegen die die Gegner die badische Bahn als „rein germanisches“ Unternehmen auspielen. Die französische Konkurrenz ist nicht zu fürchten, da nicht nur Frankreich sondern ebenso sehr Deutschland von einer linksrheinischen Bahn Vorteile haben wird. Die linke Rheinseite hat mehr Städte und größeren inneren Verkehr. Die Schweiz und das Elsaß werden durch die linksrheinische Linie enger mit Deutschland verknüpft. Die deutsch-französische Linie Ludwigshafen—Saarbrücken—Metz—Paris wird durch

<sup>1)</sup> Zollvereinsblatt 1845, Nr. 8, 11, 19.

<sup>2)</sup> Ges. Schriften, 2. Teil, S. 243/44.

eine linksrheinische Bahn an Bedeutung gewinnen. Die wirtschaftliche und militärische Kraft der Pfalz und Rheinhessens wird gestärkt. Die Linie aus Rücksicht auf den Ludwigshafener Rheinhafen an diesem Ort enden zu lassen, wäre töricht, da die Stadt als Knotenpunkt der ostwestlichen und nordsüdlichen Linie stärker den Verkehr anziehen wird als durch den Hafen. Von hier aus erfolgt auch der Anschluß an die rheinhessische Bahn. Die beiden Teile Hessens sind ebenfalls, etwa über Oppenheim, durch eine Eisenbahn zu verbinden. Hessen bekommt dadurch ein eigenes System und hat größeren Vorteil, als es bei einer nur rechtsrheinischen Bahn der Fall sein würde, denn durch die Verbindung mit Rheinhessen wird der Verkehr aus dem Elsaß, aus Frankreich und der Pfalz nach dem Norden und Osten über die Verbindungsbahn nach Darmstadt gelenkt, und dieses würde als Knotenpunkt aufblühen.

Die linksrheinische Bahn hat auch große Bedeutung für Mainz. Mit Hilfe der Verbindung Cöln—Mainz—Basel würde Mainz den Ober- und Niederrhein beherrschen. Dagegen hat eine Eisenbahn, die in Castell mündet, keinen Vorteil für Mainz. Auch die Dampfschiffahrt kann den Mangel der Eisenbahn nicht ersetzen. Sie kommt nur der Rheinseite der Stadt zugute, während die Eisenbahn alle Teile der Stadt gleichmäßig beleben würde. Die Linie Saarbrücken—Bexbach—Kaiserslautern—Rheinschanze bei Mannheim verfißt List aus Rücksicht auf die Erschließung des Saarkohlgebietes für das südwestliche Deutschland. Während schon bisher die Saarkohle fast ausschließlich Frankreich zugute kam, besteht durch den Plan des Rhein-Marne-Kanals (seit 1837) die Gefahr, daß die Saarkohle dauernd von Deutschland abgelenkt und der französischen Industrie zugeführt wird, während Südwestdeutschland seine Kohlen vom Niederrhein beziehen muß.

Die Bedeutung von Kurhessen und Thüringen liegt darin, daß sich in diesem Gebiete die wichtigsten Nordsüd- und Ostweststraßen kreuzen.

„Unter allen deutschen Eisenbahnlinien sind unstreitig die beiden Zentrallinien, die ostwestliche von der Fulda und Werra nach der Elbe, und die nordsüdliche von der Werra nach dem Main die wichtigsten. . . . ohne sie besteht kein vollständiges Eisenbahnsystem, weder in Deutschland, noch auf dem europäischen Kontinent.“<sup>1)</sup>

Die Nordsüdroute über den Kamm des Thüringer Waldes hatte sich schon 1829 bei Gelegenheit des preußisch-bayerischen Zollvertrages als unentbehrlich für den Durchfuhrverkehr zwischen Nord- und Süddeutschland erwiesen und war auf das Betreiben von Motz aus dem Gebiete des mitteldeutschen Handelsvereins freigegeben worden<sup>2)</sup>. In der Eisenbahnpolitik taucht dieselbe Linie wieder auf. Für die Verbindung des baye-

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1840, Nr. 223/24, Beil.

<sup>2)</sup> Treitschke, „Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert“, 3. Teil, S. 674.

rischen, speziell des Nürnberger Handels mit dem Norden kommen drei Straßen in Betracht: In nordwestlicher Richtung die Linie zum Niederrhein und Niederrhein, Frankfurt, Cöln, Belgien. Der Anschluß an das nordöstliche Gebiet — Elbe, Oder, Weichsel — wäre durch eine Bahn über Hof, Leipzig, Dresden zu erreichen. Die dritte Linie geht über Nürnberg, Bamberg, Coburg, Meiningen nach Eisenach und verbindet Bayern mit Thüringen und Kurhessen. Da der Verkehr aber nur für die Anlage einer der drei Linien ausreicht, so schlägt List die mittlere Route nach Eisenach vor, weil diese durch den Anschluß an die ostwestliche Linie Cassel—Halle Bayern auch mit seinen Interessengebieten im Osten und Westen verbindet, während die Linie über Hof nur den Weg nach Osten öffnen würde.

„Durch die Zentralroute käme Nürnberg in direkte Verbindung mit Havre de Grace, Ostende, Antwerpen, Cöln, Amsterdam und allen holländischen Häfen, mit Bremen und Hamburg, Stettin und Danzig.“<sup>1)</sup>

Die Linie Bamberg—Eisenach hat ferner für Bayern den Vorteil, daß der Handel vom Rhein und von der Weser nach Österreich und Ungarn durch bayrisches Gebiet geleitet wird, während er sonst seinen Weg durch Sachsen nimmt. Auch für Leipzig ist die Strecke günstiger, da die Hofer Route nur den Weg nach Bayern öffnet, der Umweg über Eisenach aber sowohl zum Rhein als auch nach Bayern führt.

Neben der nordöstlichen Zentrallinie handelt es sich für Kurhessen und Thüringen um die richtige Wahl der westöstlichen Linie.

„Die westöstliche Zentralroute hat . . . europäische Bedeutung . . . denn durch sie wird die eine Hälfte des europäischen Kontinents mit der anderen in Verbindung gesetzt.“<sup>2)</sup>

Sie ist die mittlere der drei Haupthandelsstraßen Deutschlands. Die nördliche ist die Route von Cöln nach Minden und Cassel. Die südliche geht von Kehl nach Augsburg und Nürnberg, die mittlere führt von Mainz—Frankfurt über Eisenach—Weimar nach Magdeburg und Leipzig. List empfiehlt den Umweg über Cassel. Cassel wird das Zentrum für folgende Linien werden: Nach Frankfurt, nach Lippstadt—Cöln (strategisch wichtig) zur Niederweser (wichtig für den Handel mit Bremen), nach Eisenach—Leipzig, nach Eisenach—Nürnberg. Auf der Strecke Cassel—Halle kommen in der Hauptsache zwei Linien in Betracht. Die nördliche, direkte Linie ist aus volkswirtschaftlichen und Rentabilitätsgründen zu verwerfen. Vielmehr soll die Bahn der alten thüringischen Handelstraße Eisenach—Gotha—Erfurt—Weimar—Naumburg folgen. List vergleicht die beiden Linien:

„Dort nur wenige, kleine, unbedeutende Städtchen, weite Entfernung großer Städte, wenig industrielle Regsamkeit, hier von einem Endpunkt zum andern

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1840, Nr. 223/24, Beil.

<sup>2)</sup> Ebenda Nr. 232/33.

eine bedeutende Stadt an der andern, unmittelbar an der Linie sowohl als zu beiden Seiten; überall gewerbliche Regsamkeit in der Stadt sowohl als auf dem Lande; kurz, zwischen den beiden Endpunkten längs der Route und zu beiden Seiten wenigstens 200—300 000 Städtebewohner und Fabrikanten, also 5—10 mal mehr als auf der preußischen Route.“<sup>1)</sup>

Dazu käme noch der stärkere Lokalverkehr zwischen den an der Strecke liegenden Städten. Da nach Lists Ansicht mit einem etwa fünffach stärkeren Verkehr zu rechnen wäre, ergäbe sich eine entsprechend größere Anzahl der Zugverbindungen. Auf diese Weise würde sowohl der Umweg auf der längeren Strecke durch die verkürzte Wartezeit wettgemacht, als auch der größere Kapitalaufwand durch vermehrte Rentabilität ersetzt.

Neben ihrer großen volkswirtschaftlichen Bedeutung ist diese Linie auch strategisch wichtig: Nach Westen sind die Heere nicht nur über Cassel zum Mittelrhein und Niederrhein, sondern über Frankfurt auch zum Niederrhein und Oberrhein zu dirigieren, während für militärische Operationen im Osten die Hilfe aus dem ganzen südlichen und westlichen Deutschland herangezogen werden kann.

Mit Vorschlägen für ein bayrisches Eisenbahnsystem ist List schon früh hervorgetreten, zuerst in seinem Briefwechsel mit v. Baader. In seinem ersten Briefe von 1827<sup>2)</sup> bringt er diese Pläne im Zusammenhang mit Hebung der bayrischen Landwirtschaft durch Einführung des Mehl- statt des Getreidehandels und schlägt dafür Eisenbahnen einerseits zum Bodensee und nach der Schweiz vor, andererseits eine Verbindung zwischen Main und Donau. Ausführlicher legt er 1828 seine Pläne in den Mitteilungen aus Nordamerika dar. Hier ist ihm noch wichtiger als die Erschließung des innerbayrischen Verkehrs die Verbindung Bayerns mit den Hansastädten wegen ihrer Bedeutung für den gesamten deutschen Handel. Die Linie von den Hansestädten über Bamberg—Nürnberg—Augsburg zum Bodensee würde die Ausfuhr von Bayern, der Hälfte von Schwaben und von der Schweiz, zudem einen großen Teil der bisher über Holland und Le Havre gehenden Einfuhr den Hansestädten zuführen. Eine Abzweigung von der hanseatisch-bayrischen Bahn etwa von Gotha oder Eisenach aus nach Frankfurt würde gleichzeitig diesen wichtigen Handelsplatz an den Verkehr mit Bayern wie mit Bremen—Hamburg anschließen. Die Vorteile für den auswärtigen Handel Bayerns und seine ganze wirtschaftliche Entwicklung würden sich zeigen sowohl in der Förderung der bayerischen Produktausfuhr, besonders des Mehlhandels, als auch in der Hebung der bayrischen Industrie durch die erleichterte Zufuhr von Rohzucker und Baumwolle und in der Beförderung des Zwischenhandels von Nürnberg und

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1840, Nr. 232 f., Beil., Die thüringische ostwestliche Zentralroute.

<sup>2)</sup> Allg. Ztg. 1827, Nr. 243.

Augsburg. Und schließlich — das *ceterum censeo* der damaligen deutschen Wirtschaftspolitiker — würde Holland infolge der Konkurrenz von Le Havre und den Hansestädten zu größerem Entgegenkommen in seinen Zollmaßregeln gezwungen. In seinen späteren Entwürfen schlägt List vor, den Anschluß nach Frankfurt schon von Bamberg aus über Würzburg—Aschaffenburg herzustellen. Durch diese beiden Hauptstrecken — nach Norden zu den Hansestädten und westlich nach Frankfurt — werden die Stromgebiete der Donau, des Mains und der Elbe miteinander in Verbindung gesetzt, d. h. Bayern, Sachsen und Preußen, und diese Vereinigung wird wiederum einen Druck auf Hannover ausüben, sein Eisenbahnsystem zu vervollständigen. Die trotz seiner Gegenagitation gebaute Hofer Strecke hält er für einen „kostspieligen Fehler“.<sup>1)</sup>

Für den innerbayrischen Verkehr schlägt List 1828 (in den Mitteilungen aus Nordamerika) drei Hauptlinien vor. Die erste verläuft nord-südlich quer durch Bayern zum Bodensee, von Bamberg über Nürnberg—Donauwörth—Augsburg—Memmingen nach Lindau. Eine zweite, die hauptsächlich Bayern nördlich der Donau in westöstlicher Richtung erschließt und sodann mit der Hauptstadt verbindet, führt vom nordwestlichen Teile nach Südosten: Kitzingen—Nürnberg—Regensburg—München. Dieselbe Aufgabe für den Teil des Landes südlich der Donau soll die dritte Linie erfüllen, die von Günzburg über Augsburg und München die südöstliche Grenze erreicht. Schließlich sind Nebenlinien von Bayreuth und von der Tauber zur nordsüdlichen Hauptlinie herzustellen. Die späteren Vorschläge decken sich im allgemeinen mit diesen 1828 skizzierten Plänen. Nur wird noch für die Nordsüdlinie von Augsburg aus eine Fortsetzung nach Kaufbeuren und Kempten vorgesehen. Wichtige Nebenlinien kämen für die Täler von Vils, Naab und Regen, sowie in der Richtung nach Tirol in Frage.

Die Verbindung in ostwestlicher Richtung wird hergestellt durch eine gemeinsame Route Österreich—Bayern—Württemberg, die strategisch ebenso bedeutsam ist wie für den Handel wichtig. Die südliche der Ostwestlinien würde München—Salzburg sein, eine mittlere Regensburg—Straubing—Passau, wichtig für den Getreide- und Produktenhandel von Niederbayern; die nördliche Linie Nürnberg—Pilsen—Prag würde die Verbindung durch Böhmen bis Galizien herstellen. Nach Westen schließt sich die Ostwestlinie etwa zwischen Ulm und Dinkelsbühl an das württembergische System an.

Für Württemberg ist der Bau eines Eisenbahnsystems eine Existenzfrage, weil es in Gefahr steht, durch die Eisenbahnpläne der Nachbarstaaten umgangen und ausgeschaltet zu werden. Baden plant Bahnen nach Frankfurt einerseits, Basel und Schaffhausen andererseits, Bayern die Linien

<sup>1)</sup> Ges. Schriften, zweiter Teil, S. 300.

Bamberg—Würzburg—Aschaffenburg—Frankfurt, im Süden Oberschwaben—Lindau. Diese Maßregeln würden bedeuten, daß der Handel zwischen Rhein und Donau von dem württembergischen Gebiet abgelenkt und dieses brach gelegt würde. Die Folge wäre:

„Stuttgart wird so weit entfernt sein von Karlsruhe, als dieses von Leipzig, so weit von Nürnberg, als dieses von Hamburg, so weit vom Bodensee, als Lindau von Leipzig. Sämtliche Städte des Landes werden zu Plätzen herabsinken, nach welchen nur ein Fremder kommt, im Falle er an Ort und Stelle Geschäfte zu machen hat.“<sup>1)</sup>

Dagegen wird ein württembergisches Eisenbahnsystem das Land in die südliche europäische Ostweststraße von Bordeaux—Paris zum Schwarzen und Adriatischen Meer einbeziehen.

Drei Hauptlinien sind für Württemberg wichtig: Die Verbindungen zwischen Rhein und Neckar, zwischen Donau und Bodensee und zwischen Neckar und Donau. Die letztere bietet technisch die größten Schwierigkeiten wegen der dazwischen liegenden Alb. Es ist also ratsam, mit dem Ausbau dieser Linie vorläufig zu warten. Die Verbindung zwischen Rhein und Neckar ist die wichtigste. Sie würde von Stuttgart über Heilbronn führen und zwischen Bruchsal und Heidelberg die badische Bahn erreichen. Ihre Bedeutung besteht darin, daß auf diesem Wege Kolonialwaren, Rohstoffe, vor allem die für Süddeutschland so wichtige Saarkohle eingeführt werden. Zur Beförderung des inneren Verkehrs sind für das Neckargebiet außer einer Hauptlinie längs des Neckars von Heilbronn über Tübingen bis Rottenburg in den Tälern der Nebenflüsse kleinere Pferdeisenbahnen bis in den Schwarzwald hin anzulegen, die über Pforzheim mit Baden verbunden werden können. Für den Verkehr zwischen Donau und Bodensee würden jedenfalls Pferdeisenbahnen genügen. Die größte Schwierigkeit bereitet, wie schon gesagt, die Verbindung zwischen Neckar und Donau. Diese Linie ist wichtig als Durchgangsrouten von Baden nach Bayern. Falls eine direkte Linie Heilbronn—Donau sich technisch unausführbar erweist, schlägt List vor, entweder die schwierigen Stellen mit einer Pferdebahn zu überwinden oder die Alb zu umgehen und die Linie von Heilbronn durch das Remstal bis Dillingen an der Donau zu führen. Hier treffen die drei Routen von Ulm, Augsburg und Donauwörth zusammen. Damit ist der Anschluß über Ulm nach Friedrichshafen und zum Bodensee hergestellt, ganz Württemberg über Augsburg mit München, ferner mit Nürnberg, Bamberg und den nördlichen Haupttrouten in Verbindung gebracht.

Das von Belgien seit 1834 gebaute Staatsbahnsystem, das von dem Mittelpunkt Mecheln aus alle irgendwie bedeutenden Städte berührt und

<sup>1)</sup> Das deutsche Eisenbahnsystem, S. 33. (Deutsche Vierteljahresschrift 1841, IV, S. 243.)



die Verbindung sowohl zum Meere als auch nach Frankreich und Deutschland herstellt, findet wegen seines planmäßigen Ausbaues und der technischen Vorzüge seiner Bauart Lists volle Anerkennung. Die Bedeutung der belgischen Eisenbahn für Deutschland besteht in der schon öfters erwähnten Verbindung Cölns mit dem Meere und der Befreiung vom holländischen Zwischenhandel. In seinem Todesjahre betrieb List im Hinblick auf die bevorstehende Änderung der englischen Handelspolitik — Aufhebung der Kornzölle — eine Agitation für eine Bahn zwischen Hamburg und Ostende.

Die Wichtigkeit eines französischen Eisenbahnsystems besteht in der Erleichterung des Durchfuhrhandels von Amerika, Westindien, Spanien, Italien und der Levante nach Deutschland und der Schweiz. Der Landweg über Le Havre—Paris—Straßburg stellt sich bei Eisenbahnverbindung billiger als der Seeweg über Holland und Hamburg und wird daher den amerikanischen Handel den französischen Seehäfen zuführen. Für Deutschland bedeutet dieser Weg daher eine Schädigung des Ein- und Ausfuhrhandels der Hansestädte, ebenso wie die Linie Straßburg—Metz die Saarkohle dem südlichen Deutschland entzieht und nach Frankreich gehen läßt, während die Verbindung von Antwerpen und Ostende bis Luxemburg und Metz den deutschen Durchfuhrhandel auf französisches Gebiet hinüberlenkt. Ferner bilden die Linien zum Rhein sowie die Grenzbahn von Marseille über Lyon—Straßburg—Metz—Valenciennes—Lille bis Dünkirchen eine militärische Bedrohung Deutschlands. Aus allen diesen Gründen ist Deutschland genötigt, durch entsprechende Bahnen auf deutschem Gebiet seine strategische und kommerzielle Lage zu verbessern.

Für die innere Politik Frankreichs würde ein Eisenbahnsystem den Vorteil haben, das übertriebene System der Zentralisation zu lockern und auch andere Städte neben Paris zu der ihnen gebührenden Bedeutung zu verhelfen, ein Gedanke, der List schon vor seiner Amerikareise während seines Pariser Aufenthalts beschäftigte.<sup>1)</sup>

Für die Schweiz und Italien empfiehlt er einen gleichzeitigen Ausbau ihrer Systeme bis zum Fuße der Alpen, die Verbindung über das Gebirge soll durch Chausseen hergestellt werden. Die Hauptlinie der Schweiz ist die Bahn Basel—Zürich—Chur, die Deutschland und Frankreich mit Italien verbindet.

Für ein russisches Eisenbahnsystem ist Moskau der zweckmäßigste Mittelpunkt.<sup>2)</sup> Eine Bahn Petersburg—Moskau sei beabsichtigt. Zu er-

<sup>1)</sup> Vgl. dazu den bei Goeser: Der junge Friedrich List, S. 127, wiedergegebenen Brief.

<sup>2)</sup> Vgl. zum folgenden: Staatslexikon, Band 1, Art. Asien, S. 696 ff.

streben sind noch folgende Strecken: Warschau—Moskau, von Moskau zur südlichen Wolga und zu den Hauptpunkten im russischen Asien. Innerrußland würde dadurch der Zivilisation erschlossen. Der leitende Gesichtspunkt aber ist der politische: die Aufmerksamkeit Rußlands würde vom westlichen Europa abgelenkt, dagegen könnte es seine Macht und seinen Einfluß im südlichen und östlichen Asien geltend machen; durch eine Fortführung der Eisenbahn bis zur chinesischen Grenze erlangt es die Möglichkeit, China zu unterwerfen und sich an die Spitze eines asiatischen Systems zivilisierter Staaten zu stellen.

List hat in seinen Plänen für eine Erschließung Asiens durch Eisenbahnen schon den Gedanken der „Bagdadbahn“ gefaßt. Er sieht folgende Linie vor: Iskenderun—Aleppo—Bir—Hit am Euphrat, von dort zu Schiff nach Bassora (Basra),<sup>1)</sup> das bedeutet die Verbindung nach Syrien, Innerwestasien und zum persischen Golf. Ursprünglich denkt List die Euphratbahn unter österreichischem Einfluß gegen England und Rußland, später stellt er das Projekt unter den entgegengesetzten Gesichtspunkten im Zusammenhang seines Versuchs einer Annäherung zwischen England und Deutschland. Zur Stärkung gegen die amerikanische Konkurrenz muß sich England durch die Errichtung eines Mittelreiches in Kleinasien und Ägypten in direkte Verbindung mit Indien setzen. Unter der Voraussetzung, daß Deutschland seinen Einfluß auf alle europäischen Besitzungen der Pforte ausdehnt, denkt sich List die Verbindung London—Bombay folgendermaßen:

„Durch Ausdehnung der neuen Kommunikationsmittel, namentlich der Eisenbahnen auf Asien und Afrika, sind die Länder am Nil und am Roten Meer, am Euphrat und am Persischen Meerbusen der englischen Küste so nahe zu bringen, als es vor zwanzig Jahren die Länder an der Schelde, am Rhein, an der Weser und Elbe, die Häfen von Bombay und Calcut so nahe, als damals Lissabon und Cadix gewesen sind.

Auch übertrifft, abgesehen von den obwaltenden politischen Verhältnissen, das Projekt einer Fortsetzung des belgischen und deutschen Eisenbahnsystems von Venedig nach der Nordküste des Archipelagus und von der Südküste des Archipelagus längs des Euphrats und der linken Küste des Persischen Meerbusens keineswegs an Kühnheit jenes Projekt der Nordamerikaner, „vermittelt dessen sie die atlantischen Küstenländer mit den Uferlanden des Rio Grande und diese mit dem Stillen Meer zu verbinden beabsichtigen.“<sup>2)</sup>

List verfolgt ferner die Eisenbahnpläne Mehmed Alis in Ägypten,<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Vgl. hierzu die heutige, in großem Bogen weiter nordöstlich geführte Linie der Bagdadbahn: Aleppo—Djerabulus—Harran—Nisibin—Mossul—Samara—Bagdad—Basra (nach den Angaben bei Mohr: Der Kampf um deutsche Kulturarbeit im nahen Orient, 1915, S. 25).

<sup>2)</sup> Ges. Schriften, 2. Teil, S. 450.

<sup>3)</sup> Staatslexikon, 1. Band, Art. Aegypten, S. 381; Art. Asien, S. 712. 4. Band, S. 775.

der die Verbindung von Suez und Cairo sowie zwischen Nil und Rotem Meer beabsichtigt. Eine Bahn von Suez nach Syrien sei zurzeit aus politischen Rücksichten auf die Türkei noch nicht ratsam, aber für später ebenso anzustreben, wie Bahnen nach Abessynien und Innerafrika.

#### IV.

##### Organisation und Finanzierung der Eisenbahnunternehmungen.

List geht aus von dem Gedanken der privaten Unternehmung in Form der Aktiengesellschaft. Im Interesse eines einheitlichen systematischen Ausbaus sowie der Kostenersparnis wäre es wünschenswert, daß die Angelegenheit in die Hand einer einzigen Gesellschaft gelegt würde, wie er es z. B. für Ungarn empfiehlt. Für größere Länder müßte allerdings eine Mehrzahl von Unternehmungen errichtet werden.

Aus seinen amerikanischen Erfahrungen heraus rät List folgendes Vorgehen an, wie es tatsächlich in Deutschland unter seinem Einfluß eingeschlagen wurde, z. B. bei der Entstehung der Leipzig—Dresdener Bahn.

Zunächst sollte durch Aufsätze über die Vorteile des Unternehmens das öffentliche Interesse angeregt, dann aus den Interessenten des Bezirke ein Ausschuß gewählt werden, der alle vorbereitenden Arbeiten übernimmt, vor allem eine gründliche Untersuchung der geplanten Linie nach kommerziellen, volkswirtschaftlichen, finanziellen, politischen Gesichtspunkten, eine Untersuchung des Geländes in bezug auf technische, mineralogische, hydrologische Verhältnisse, um falsche Linienführung zu vermeiden. Unter Umständen tut eine öffentliche Umfrage oder die Hinzuziehung von Sachverständigen und Interessenten gute Dienste. Dem Komitee fällt ferner die Aufgabe zu, die Vorverhandlungen mit der Regierung wegen der Konzession und wegen gesetzgeberischer Maßnahmen über die Enteignung zu führen. Die Ergebnisse werden veröffentlicht. Wenn das Komitee seine Aufgabe beendet hat, löst es sich auf. An seine Stelle tritt die nun entstehende Aktiengesellschaft. Die Aktien werden zur öffentlichen Zeichnung ausgebaut, damit jedermann Teilhaber werden kann, besonders auch die kleinen Kapitalisten. Für die Organisation der Aktiengesellschaften schlägt List die Gliederung in Direktion, Ausschuß und Generalversammlung vor. Mit Rücksicht auf die geschäftliche Erfahrung ist für die Mitglieder der Direktion längere Amtsdauer wünschenswert. Sie sollten neben der Leitung des Unternehmens keine andere Tätigkeit ausüben. Nur die Angestellten sollten festes Gehalt beziehen, nicht aber die Mitglieder des Direktoriums und des Ausschusses. In der Verwaltung soll das Prinzip der Öffentlichkeit herrschen. In der Generalversammlung wird jährlich Bericht erstattet. Direk-

toren und Angestellte dürfen nicht in Aktien irgendeines Eisenbahnunternehmens, besonders nicht der eigenen Gesellschaft, spekulieren. Die dauernde Anstellung von fachmännisch gebildeten Mitarbeitern für technische, nationalökonomische und juristische Fragen wäre wünschenswert. Es ist wichtig, einen tüchtigen Stamm von Arbeitern und Leitern heranzuziehen. Hohe Löhne machen sich durch gediegenere Leistungen bald bezahlt. Für die Zeit des Baues empfiehlt List ein Alkohol- und Tabakverbot für die Arbeiter, um ihre Leistungsfähigkeit zu steigern. Außerdem ist für Unterkunft und gute billige Ernährung Sorge zu tragen. Kontrakte über Lieferungen und Arbeiten sollten mit mehreren kleineren Unternehmern abgeschlossen werden.

Für weniger kultivierte Länder, z. B. Ungarn, empfiehlt es sich, daß sich die Gesellschaft an der wirtschaftlichen Erschließung der von der Bahn berührten Gegend beteiligt, wie es in Amerika üblich ist. Durch den Ankauf von Ländereien, die besonders transportfähige Produkte liefern — Wälder, Bergwerke u. a. — dient sie der Hebung der Produktion wie der Rentabilität des Unternehmens und nimmt gleichzeitig an der durch die Bahn bewirkten Bodenwertsteigerung teil. Zum Zwecke der Unterstützung solcher Unternehmungen im Bereiche der Bahn ist die Verbindung mit einer Bank vorteilhaft. In Ländern mit entwickelteren wirtschaftlichen Zuständen werden diese Möglichkeiten schon von anderen Unternehmern fruchtbar gemacht, und die Gesellschaft kann sich daher auf den Eisenbahnbau beschränken.

Nach amerikanischem Vorbild hält List es für wünschenswert, daß kein allgemeines Enteignungsgesetz erlassen wird, sondern jeder Gesellschaft, je nach den Verhältnissen, durch einen besonderen Erlaß der Regierung besondere Vorschriften für die Enteignung erteilt werden. Diese erstreckt sich auf den Grund und Boden für die Bahnlinien, die Bahnhöfe und Baustellen. Zuerst wird in jedem Falle der Weg des Privatvertrags versucht. Wo ein solcher nicht zustande kommt, wird nach Abschätzung einer besonderen Kommission enteignet. Die Bahnpolizei soll von der Gesellschaft selbst gehandhabt werden.

Die Tätigkeit, die List dem Staate bei den neuen Unternehmungen zuweist, beschränkt sich darauf, daß er nur fördernd und helfend einzuschreiten hat. So empfiehlt List zwar (1828)<sup>1)</sup>, daß der Staat (Bayern) die Bahnen baue, er solle sie dann aber, wenn das Unternehmen erst in Gang gebracht sei, an Privatgesellschaften verpachten. Einige Jahre später<sup>2)</sup> spricht er sich direkt gegen staatliche, für private Unternehmungen aus mit der bekannten Begründung, daß das Privatinteresse eine

<sup>1)</sup> Mitteilungen aus Nordamerika, Nachtrag, S. 39.

<sup>2)</sup> Eisenbahn-Journal 1835, Nr. 2, S. 21.

mächtigerer Triebfeder sei. Die staatliche Unterstützung soll nur eintreten, wenn „die Privatunternehmer ihre (der Regierung) Hilfe und Vermittlung nachsuchen“ und sich hauptsächlich auf die Finanzierung beziehen. Diesen Standpunkt vertritt List im wesentlichen in den Berichten des Leipziger Comités. Doch hat er in dieser Frage später seine Ansicht geändert. Nach den ungünstigen Erfahrungen mit dem Leipzig-Dresdner Unternehmen erhebt er eine Zeitlang schärfer die Forderung der staatlichen Unternehmung. In der Natur des Staates liege es, daß er zur Aufführung großer Nationalunternehmungen besonders verpflichtet wie auch besonders geeignet sei. Durch die Domänenwirtschaft ist der Staat der größte Grundbesitzer des Landes. Als solcher ist er in doppelter Hinsicht an den Eisenbahnen interessiert, da sie einerseits die allgemeine Grundrente, also auch den Wert der Domänen steigern, andererseits den Staat zur Förderung der Landeswohlfaht befähigen. Das gilt für Deutschland umsomehr, als die deutsche Privatindustrie noch nicht entwickelt und kapitalkräftig genug ist, um das Risiko des Unternehmens zu tragen. Einige Fehlschläge können auf lange Zeit hinaus den Unternehmungsgeist lähmen und mit dem Ausbau des deutschen Eisenbahnsystems zugleich den allgemeinen wirtschaftlichen Fortschritt der Nation hemmen. Der Staat ist dagegen imstande, längere Zeit auf Rentabilität der Bahnen zu warten. Anleihen zu Zwecken des Eisenbahnbaues tragen nicht das Odium der Staatsschulden, sie gehören vielmehr in die Klasse der Aufwendungen für „Landesverbesserungen“. List bezeichnet dies als „produktive Schulden“, weil sie in der Zukunft eine allgemeine wirtschaftliche Hebung erzeugen und volle Rentabilität erlangen werden. Durch die Form der Anleihe wird zugleich die finanzielle Last des Unternehmens von der Gegenwart, die nur geringen Vorteil von den Eisenbahnen haben wird, auf die eigentlichen Träger des Nutzens, die zukünftigen Generationen, abgewälzt. Auch darf der Staat den voraussichtlichen Gewinn nicht den Privaten überlassen, sondern muß ihn für die Gesamtheit nutzbar machen. Sollten aber die neuen Unternehmungen durch Handelskrisen oder Kriege in ihrem Bestand gefährdet werden, so kann der Staat solche Schwankungen leichter überwinden als eine Privatgesellschaft. Die staatlichen Unternehmungen haben bedeutende Vorzüge vor den privaten.

„Neuere Erfahrungen haben uns belehrt, daß man sich täusche, wenn man den Privatkompagnien größeren Scharfsinn in Auffindung der zweckmäßigsten Trakte und Bauart, größere Tätigkeit in Beschleunigung des Baues und größere Fähigkeit zu ökonomischer Herstellung und Verwaltung der Bahnen — wenn man überhaupt dem Privatinteresse in dieser Art von Unternehmungen mehr zutraue als dem Staat.“<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Staatslexikon, Band 4, S. 691.

Wiederholt betont er die Vorzüge des belgischen Systems, wo die Eisenbahnen Staatsunternehmungen sind, gegenüber dem planlosen und unwirtschaftlichen Verfahren in England und Frankreich. Die Privatunternehmer haben kein Interesse für die Sache selbst, sondern nur für den Aktienkurs. Es ist keine Oberinstanz da, um zugunsten einer gleichmäßigen und ersprießlichen Förderung der Arbeiten gegenüber Manipulationen des Spekulationsinteresses einzuschreiten. Der Staat hat dagegen nur das Interesse, die Sache selbst zu einem für die Gesamtheit nutzbringenden Ziele zu führen. Er arbeitet billiger; Schnelligkeit, Planmäßigkeit und Solidität sind mehr verbürgt. Der Staat ist eher imstande, einen Stab von geschulten Beamten und Technikern für das neue Unternehmen zu stellen. Er genießt zudem größeres Vertrauen in der Öffentlichkeit. Die Schwierigkeiten, die sich bei Privatgesellschaften aus der Regelung des Postwesens, der Durchführung der Kontrolle und der Enteignungsgesetzgebung und im Falle eines Krieges ergeben, fallen bei den staatlichen Unternehmen fort. Der Staat kann mit Rücksicht auf die Volkswirtschaft die Tarife möglichst niedrig halten, denn er braucht keine hohe Dividende zu erzielen. Selbst wenn nur die Betriebskosten gedeckt werden, gewinnt der Staat durch den allgemeinen wirtschaftlichen Fortschritt und die wachsende Steuerkraft der Nation. Der tatsächliche finanzielle Gewinn kommt der Gesamtheit zugute, indem er entweder zur weiteren Herabsetzung der Tarife benutzt wird oder zur Ausdehnung des Eisenbahnsystems auf Linien, die an sich keine Reineinnahme gewähren, aber volkswirtschaftlich wichtig sind.

Aus allen diesen Gesichtspunkten ergibt sich der Appell an die Bundesstaaten, die gemeinsame Regelung der Eisenbahnfrage in Angriff zu nehmen.

„Wie ganz anders stünde es dagegen mit Deutschland“, sagt List 1843, „... wenn die Staaten entweder in einzelnen Gruppen, insoweit ihre besonderen Eisenbahnsysteme einander berühren, oder in der Bundesstadt durch Bevollmächtigte zusammenträten mit dem festen Vorsatz, daß in einer möglichst kurzen Zeit definitiv beschlossen werde, was gemeinschaftlich zu beschließen ist, und sie sich dabei wechselseitig verpflichteten, die auf sie kommenden Haupt- und Nebenrouten des Systems innerhalb einer möglichst kurzen Frist ... herzustellen. Die meisten der unter ihnen herrschenden Differenzen würden sich ohne Zweifel von selbst erledigen. Für die Schlichtung des Restes gäbe es einen ebenso kurzen als sicheren Weg, nämlich den der Schiedsgerichte.“<sup>1)</sup>

Bei diesem Vorgehen rechnet List mit Fertigstellung des Systems in 4—5 Jahren. Für kleinere Staaten ist die staatliche Form der Unternehmung unbedingt vorzuziehen, den größeren empfiehlt sich eine Kombination von Staats- und Privatbetrieb in der Form, daß der Staat den

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1843, Nr. 191. Ähnlich Zollvereinsblatt 1843, Nr. 7, S. 102 (Das deutsche Eisenbahnsystem).

Ausbau des Systems im allgemeinen übernimmt, während er einzelne Linien mit gesicherter Rentabilität den Privaten überläßt. Von dem Nebeneinanderwirken verspricht sich List einen heilsamen Wettstreit zur Verbesserung des Eisenbahnwesens. Im ganzen kommt er in späteren Jahren von der Bevorzugung des rein staatlichen Systems wieder zurück. Doch vertritt er auch dann noch das Nebeneinander der staatlichen und privaten Unternehmungen und verlangt weitgehende Förderung und Beeinflussung der letzteren durch den Staat in Form von Zinsgarantie, Aktienanteil, Gewinnbeschränkung, Rückkauf- und Heimfallrecht.

Die finanzielle Grundlage der Privatunternehmungen bildet die Ausgabe von Aktien. Dabei sollte der Grundsatz maßgebend sein, möglichst viele Teilnehmer und möglichst die kleinen Kapitalisten heranzuziehen. Diese legen Wert darauf, ihr Geld sicher und für lange Zeit anzulegen; dadurch wird von vornherein einem schädlichen Aktienhandel vorgebeugt. Um die Beteiligung der kleinen Kapitalisten zu erreichen, empfiehlt List einerseits den Weg der öffentlichen Subskription, andererseits müsse eine Höchstzahl der Aktien für den einzelnen Käufer bestimmt werden. Es ist wichtig, daß die Eisenbahnunternehmungen den Börsenspekulationen entzogen werden, um Krisen zu vermeiden, die die gesamte Volkswirtschaft, wie auch das Interesse der Eisenbahnsache schädigen. Die Spekulation kann sich der Unternehmungen nicht bemächtigen, wenn die reinen Kursgewinne auf ein Minimum beschränkt werden. Das kann nur geschehen, wenn der Staat eingreift, um die Dividende in gewissen Grenzen zu halten. Dazu sind zwei Maßnahmen nötig. Erstens muß das Sinken der Aktien unter *pari* verhindert werden, indem der Staat für die ersten Jahre, in denen die Rentabilität noch in Frage gestellt ist, ein Zinsminimum von etwa 3—5 % garantiert, um Störungen des Unternehmens durch finanzielle Krisen zu vermeiden. Keinesfalls darf aber das unsolide französische Verfahren angewandt werden, Zinsen aus dem Kapital selbst zu bezahlen, solange die Bahn noch im Bau begriffen ist und noch keinen Gewinn abwirft.<sup>1)</sup> Zweitens sind unverhältnismäßig hohe Aktiengewinne zu verhindern, indem der Staat für die Dividende eine obere Grenze von etwa 8—10 % bestimmt. Der Überschuß soll nur zum Teil den Aktionären zugute kommen und im übrigen zur Amortisation dienen. Staatliche Konzessionen zur Ausgabe von unverzinslichen Kassenscheinen durch die Gesellschaft wäre wünschenswert, um einen Teil des Anlagekapitals zu decken. List vertritt sogar die Errichtung einer besonderen Notenbank (z. B. für Bayern.<sup>2)</sup>)

<sup>1)</sup> Staatslexikon, 4. Band, S. 688.

<sup>2)</sup> Mitteilungen aus Nordamerika, Nachtrag, S. 42.

die sich auf Wert und Ertrag der Eisenbahnen gründen soll. Wie ja überhaupt List der Ausgestaltung des Kreditwesens seine Aufmerksamkeit zuwandte, so betont er besonders den engen Zusammenhang zwischen Eisenbahnen und Banken.<sup>1)</sup> Er versteigt sich sogar zu der kühnen Hoffnung einer Nationalbank vermittelt der Eisenbahnnotenbanken.

„So würde allmählich mit der Erweiterung der Transportmittel auch die Erweiterung der Zirkulationsmittel vor sich gehen, und wären die Eisenbahnen so weit vorgertickt, daß ein Staat den andern mit seinen Bahnen erreichte, so würde auch schon die Idee einer Nationalbank zur Ausführung reif sein.“<sup>2)</sup>

Der Staat hat das Recht, sich an dem Unternehmen zu beteiligen, um sich für die Zinsgarantie schadlos zu halten. Unter Voraussetzung eines angemessenen Gewinns der Aktionäre soll das Eigentums- und Benutzungsrecht nach einer gewissen Zeit dem Staate anheim fallen. Eine Besteuerung der Eisenbahnen, wenn auch an sich gerecht als Gleichstellung mit andern gewerblichen Unternehmungen, ist doch so lange nicht angebracht, als das System noch nicht völlig hergestellt ist. Durch die Besteuerung würden die Kapitalien abgeschreckt und der vollständige Ausbau gerade der noch fehlenden weniger ertragsreichen Strecken verlangsamt.

Ein Hauptzweck der Aktiengesellschaft ist nach List der, das öffentliche Interesse für die Eisenbahnen anzuspornen. Nach seinen späteren Erfahrungen aber überwiegen die Nachteile. Er hält die geforderten Eingriffe des Staates nicht für ausreichend, um Spekulationen zu verhindern und zu hohe Gewinne zu beschränken. Die Bestimmung über das Dividenden-Maximum würde durch unnötige Steigerung der Verwaltungskosten umgangen und dadurch ihr Zweck verfehlt werden. List neigt daher später auch aus finanziellen Gründen dazu, dem Staatsbahnsystem den Vorzug zu geben.

Die Tarife sollten nicht auf lange Zeit festgelegt, sondern nach den jeweiligen Einnahmen revidiert werden. Das Ziel sollte sein, die Fahr- und Frachtpreise möglichst niedrig zu halten, was nicht nur im volkswirtschaftlichen, sondern auch im finanziellen Interesse liegt.<sup>3)</sup> Niedrige Tarife befördern den Verkehr, dieser wiederum steigert die Einnahme. Statt also etwaige Überschüsse zur Tilgung oder zur Anlegung eines Reservefonds zu benutzen, sollte man sie zur Herabsetzung der Transportpreise verwenden. Notwendige Erweiterungen oder größere Reparaturen sind besser durch eine neue Anleihe zu decken als durch Rücklagen, die mit Niederhaltung des Verkehrs erkaufte sind. Der Staat sollte der Privat-

<sup>1)</sup> Eisenbahn-Journal 1836, Nr. 26, „Eisenbahnen und Banken“.

<sup>2)</sup> „Über ein sächsisches Eisenbahnsystem“, S. 66.

<sup>3)</sup> „Der Fluch der Habsucht und hoher Fahrtaxen!“ Eisenbahn-Journal 1836, Nr. 21.



gesellschaft keine allzu große Freiheit in der Festsetzung der Höchttarife lassen, wie es z. B. in Sachsen geschehen ist. Die niedrigsten Tarife sind bei staatlichen Unternehmungen möglich, weil diese auf einen direkten finanziellen Gewinn verzichten können.

Für die Beschaffung des Anlagekapitals stellt er den Grundsatz auf, daß Kredit, nicht Geld nötig ist. Die Nation ist reich genug, es kommt nur darauf an, den vorhandenen Überfluß an Arbeitskräften und Sachgütern zweckentsprechend umzuwandeln und anzuwenden. Edle Metalle sind zur Herstellung der Eisenbahn nicht nötig, wohl aber Holz, Steine, Eisen, Arbeiter, Lebensmittel.<sup>1)</sup> Der in Deutschland herrschende niedrige Tagelohn und Bodenpreis verringert noch die Baukosten. Es bedarf nur eines Nationalkreditsystems, einer Nationalbank, um durch die Ausgabe von Papiergeld den vorhandenen Produktenüberschuß im Eisenbahnbau anzulegen.<sup>2)</sup> Das Anlagekapital ist aus dem Ertrage der deutschen Ernte zu nehmen. Statt Getreide auszuführen und fremde Industrieerzeugnisse einzuführen, sollte man den Überschuß zur Stärkung der inneren Konsumtion durch die beim Bau beschäftigten Arbeiter verwenden, wodurch gleichzeitig die Landwirtschaft gefördert wird. Die Herstellung eines deutschen Eisenbahnsystems ist also im Grunde nichts anderes als

„die Verwandlung eines bereits vorhandenen oder durch die Eisenbahnanlagen selbst hervorgerufenen Produktenüberschusses in eine wertvolle, rentenbringende, den Aufschwung des Ackerbaus, der Gewerbeindustrie und des auswärtigen Handels befördernde Maschine“, das „dazu erforderliche Kapital als neu geschaffen“ zu betrachten.“<sup>3)</sup>

Folglich braucht man bei der Ausgabe von Staatskreditscheinen weder ein Sinken der Staatspapiere noch eine Zinssteigerung im privaten Kapitalverkehr zu befürchten.

Eisenbahnen sind nur dann finanziell wertvoll, wenn sie so bald wie möglich eine hinreichende Dividende einbringen, sonst sind sie ein „Luxusbau“ und keine Verbesserung. List legte daher in den Berichten des Leipziger Comités großen Wert auf den Nachweis, daß allein der schon bestehende Verkehr zwischen Leipzig und Dresden, abgesehen von der zu erwartenden Steigerung, die Zinsen des Unternehmens hinreichend decken wird. Die Rücksicht auf schnelle Rentabilität ist bei allen Maßnahmen entscheidend. Vor allem gehört das Prinzip der größtmöglichen Sparsamkeit im Bau sowie größtmögliche Schnelligkeit in der Fertigstellung dazu, letztere selbst auf Kosten höherer Löhne, damit die Anlage nicht durch nutzlos auflaufende Zinsen verteuert wird. Es gilt, sich in der technischen Ausführung den

<sup>1)</sup> „Mitteilungen aus Nordamerika“, S. 14 u. a. m.

<sup>2)</sup> Vgl. oben S. 402 und 403.

<sup>3)</sup> Allg. Ztg. 1841, Nr. 19, Beil. Vgl. auch „Mitteilungen aus Nordamerika“, S. 20, 23 f.

Boden- und Verkehrsverhältnissen anzupassen, keine teuren Bahnen zu bauen, wo einfache genügen. (England das abschreckende Beispiel, Amerika als Vorbild!)

„Baue soviel Bahnen, als du kannst, aber baue sie, wie deine jetzigen Mittel es erlauben und der jetzige und im Lauf der nächsten 15 bis 20 Jahre sich gestaltende Verkehr es erfordert, nicht mehr. — Baue eine Bahn mit kurzen Krümmungen und starken Steigungen, wo die Natur dich nicht begünstigt, baue eine Pferdebahn statt einer Lokomotivbahn, wo erstere dem Bedürfnis genügt, baue eine Holzbahn, wo keine eiserne sich austrägt. Alles ist gut, insofern die Frachten und Fahrgelder dadurch vermindert, Zeit erspart und die Anlagekosten durch den Ertrag gedeckt werden.“<sup>1)</sup>

Der zweigleisige Ausbau ist für den Anfang unnötig, Ausweichstellen genügen; man soll lieber statt dessen die Strecke verlängern. Mit Hilfe einer ersten möglichst wohlfeilen Holzbahn ist eine spätere zweite Bahn um so solider zu bauen, als die dazu nötigen schweren Materialien — Steine, Eisen usw. — mit bedeutend geringeren Kosten herangeschafft werden können.

Zuerst sind die verkehrsreichsten Linien anzulegen. Dabei ist zu beachten, daß nach Lists Ansicht der Personentransport am ergiebigsten ist<sup>2)</sup>, folglich städtereiche Gegenden mit starkem Lokalverkehr in erster Linie in Betracht kommen. Ferner ist mehr Gewicht auf Eigenverkehr als auf Durchfuhrhandel zu legen, folglich kommen auswärtige Anschlußstrecken erst später in Frage. Privatunternehmungen sind mehr auf schnelle Rentabilität angewiesen als der Staat, kleinere Staaten mehr als größere. List weist darauf hin,

„daß ein schlecht rentierendes Unternehmen auch schlecht administriert wird, folglich dem Publikum nur unvollkommene Dienste gewähren kann.“<sup>3)</sup>

Dagegen ist bei genauer Abwägung der technischen, geographischen und nationalökonomischen Verhältnisse ein angemessener Ertrag unbedingt gesichert.

„Darin liegt eben das Schöne und Große, das die Eisenbahnen vor allen anderen Kunststraßen auszeichnet und das ihnen am Ende den Sieg in allen Weltteilen und in allen Ländern verbürgt, daß ihre Herstellung, bei richtiger Wahl der Route und Bauart, neben den staatswirtschaftlichen Vorteilen auch finanzielle gewährt, daß sie also kein Opfer von den Schatzkammern verlangen, sondern ihnen im Gegenteil durch die Vermehrung der indirekten Abgaben reichliche Vergrößerung ihrer Einkünfte versprechen, während sie den Kapitalisten Renten bieten, die an Größe den Gewinnsten gelungener Fabrikunternehmungen und an Sicherheit dem Einkommen von Grund und Boden zur Seite gestellt werden dürfen.“<sup>4)</sup>

(Schluß folgt.)

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1843, Nr. 184.

<sup>2)</sup> Diese Annahme ist allerdings durch die Erfahrungen der Folgezeit als unzutreffend erwiesen worden.

<sup>3)</sup> Allg. Ztg. 1840, Nr. 247.

<sup>4)</sup> Berichte des Eisenbahn-Comité, S. 18.

# **Die Preußische Ober-Rechnungskammer und die Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Staatsbahnverwaltung.**

Von

**Hans Haase**, Geheimer Rechnungsrevisor, Potsdam.

(Schluß) <sup>1)</sup>.

## **III.**

### **Der besondere volkswirtschaftliche Einfluß der O. R. K.**

An ihrer Einrichtung und ihren Befugnissen, an ihren Rechten und Pflichten haben wir im Abschnitt II die O. R. K. als eine so hervorragend volkswirtschaftliche Behörde erwiesen und anerkannt, daß der Finanzminister mit Recht von ihr sagen konnte, sie sei während ihres zweihundertjährigen Bestehens geradezu eine Erzieherin des Volkes zur Sorgfalt, Rechlichkeit und Gewissenhaftigkeit geworden und gewesen.

In diesem Abschnitt stehen wir vor der Aufgabe, an der Tätigkeit und den Erfolgen der O. R. K. darzutun, daß<sup>2)</sup>, „obgleich die Prozeduren der O. R. K. oft vielen Leuten unbequem gewesen sind, jedermann, der in das innere Wesen der preußischen Staatsverwaltung eingedrungen ist, weiß, daß die Kontrolle der O. R. K. dennoch ein sehr tüchtiger, wirksamer Hebel für die Tüchtigkeit der Verwaltung gewesen ist“. Die Tätigkeit der O. R. K. muß sich in ähnlicher Weise wie die eines Aufsichtsrates bei Privatunternehmungen entfalten, namentlich bei den Betriebsverwaltungen, bei denen es sich jährlich um einen Aufwand von Millionen und Milliarden handelt<sup>3)</sup>.

Wenn in der Öffentlichkeit häufig der Vorwurf erhoben wird, daß die O. R. K. in dieser Beziehung nicht das leiste, was man erwarten sollte, so ist dies Urteil durchaus **u n g e r e c h t** und **u n b e g r ü n d e t**.

Ungerecht deshalb, weil die Öffentlichkeit von den Ergebnissen der Tätigkeit der O. R. K. nur insoweit etwas Verbürgtes erfährt, als es sich um die Staatskontrolle für den Landtag handelt, und hier auch nur, soweit

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen S. 252.

<sup>2)</sup> Abgeordneter Dr. Virchow in der 31. Sitzung des Abg.-H. vom 15. Februar 1872.

<sup>3)</sup> Schwarz, Formelle Finanzverwaltung in Preußen und im Reich, Berlin 1907, S. 143.

die Ergebnisse in den Bemerkungen der O. R. K. zur allgemeinen Rechnung über den Staatshaushalt niedergelegt sind. Die Staatskontrolle der O. R. K. ist aber der bei weitem geringere und einfachere Teil ihrer Tätigkeit. Die viel größere und schwierigere Tätigkeit der Verwaltungskontrolle, deren Ergebnisse allerdings zum Teil mit der Staatskontrolle zusammenfallen, tritt mit ihren wichtigen und finanziell oft ganz erheblichen Ergebnissen niemals ganz in die Öffentlichkeit. Der Grund dafür liegt in der Art der Ausführung und der Erledigung dieser Kontrolle. Was die O. R. K. in ihren Erinnerungen an die Verwaltungsbehörden rügt und anregt, wird in den weitaus meisten Fällen von diesen Behörden sofort anerkannt und durchgeführt, sodaß die Ergebnisse der Tätigkeit der O. R. K. nach außen hin stets als reine Verwaltungstätigkeit der ausübenden Behörden in die Erscheinung treten, und das um so mehr, als diese Behörden sich niemals bei ihren Anordnungen auf die O. R. K. berufen. Soweit die Erinnerungen nicht auf diesem Wege erledigt werden, bilden sie den Gegenstand von weiteren Verhandlungen mit den Ministerien, und die Anordnungen der Minister, die aus diesen Verhandlungen mit der O. R. K. entstehen — ihre Zahl ist nicht gering —, ergehen wiederum als reine Verwaltungshandlungen der Zentralbehörden, ohne daß der O. R. K. dabei Erwähnung getan wird. Das Verfahren ist durchaus richtig, denn die Verwaltungsbehörden tragen allein die volle Verantwortung für ihre Tätigkeit, die in keiner Weise dadurch abgeschwächt werden kann und darf, daß die O. R. K. die Anregung gegeben hat. Auch der jährliche Bericht der O. R. K. an den König, in dem sie Rechenschaft von ihrer Tätigkeit gibt, ist nicht für die Öffentlichkeit bestimmt. Wenn man daher abfällig über die Tätigkeit der O. R. K. urteilt, so ist das gewiß *u n g e r e c h t*, weil man von dem Ergebnis ihrer Haupttätigkeit, ihrer Verwaltungskontrolle, so gut wie nichts kennt. Es soll aber auch versucht werden, zu beweisen, daß dies Urteil unbegründet ist. Da es jedoch nicht gestattet ist, hier zu veröffentlichen, was nicht veröffentlicht werden soll, so muß sich der Nachweis darauf beschränken, an Beispielen zu zeigen, worauf sich die Kontrolle im einzelnen richtet, was ihr zu entdecken möglich ist und was sie daher vornehmlich aufdecken wird. Wenn hierbei in erster Linie auf die Eisenbahnverwaltung eingegangen werden soll, so geschieht das nicht, weil nicht bei anderen Verwaltungen ebenso wichtige Zweige in Frage kämen, sondern besonders deshalb, weil unter ihre Verwaltung mehr als die Hälfte der etatsmäßigen Staatseinnahmen und -Ausgaben und mehr als zwei Drittel der für Bauten ausgeworfenen Gelder fallen, sie daher volkswirtschaftlich am stärksten hervortritt.

Zuvor einige Worte über die Ergebnisse der *R e c h n u n g s k o n t r o l l e*. Von jeder Eisenbahn-Provinzialbehörde (dem Eisenbahn-Zentral-

amt und 21 Eisenbahndirektionen) sind nach der Finanzordnung (Teil XI, § 4) jährlich 20 regelmäßige Rechnungen der O. R. K. vorzulegen, also im ganzen jährlich 440 Rechnungen. Außerdem enthält z. B. der Haushalt für 1914 unter Kapitel 9 für einmalige und außerordentliche Ausgaben 412 Stellen,<sup>1)</sup> über die je eine Baurechnung gelegt wird, soweit die Gesamtbewilligung je 500 000 *M* übersteigt. Durch Anleihegesetze sind im Rechnungsjahr 1914 ferner 313 verschiedene Fonds bewilligt<sup>2)</sup>, über die ebenfalls jährlich je eine Rechnung eingereicht wird. Das macht allein im Bereich der Eisenbahnverwaltung jährlich zusammen rund 1160 Rechnungen aus. Es ist nicht zu bezweifeln, daß in einer solchen Zahl von Rechnungen, von den Unterlagen, den Belegen, die jährlich nach Millionen zählen, im Jahre 1914 von der Eisenbahnverwaltung allein rund 3 235 000, ganz abgesehen, jährlich eine stattliche Reihe von Rechenfehlern vorkommt, da irren besonders im Rechengeschäft allzu menschlich ist, trotz aller scharfen Verordnungen und Strafen (vgl. die Verantwortlichkeit der feststellenden Beamten). Fast immer wird der Fehler durch nachträgliche Einziehung usw. wieder gutgemacht, so daß die Ergebnisse nicht in die Öffentlichkeit treten, wenigstens nicht als ein Ausfluß der Rechnungskontrolle der O. R. K., obgleich oft mancher Geschäftsmann oder Unternehmer überrascht gewesen sein mag, wenn von ihm nach Jahr und Tag eine Nachzahlung aus einer Rechnung gefordert wird, die er längst vergessen hat. Selten ist der Fall, daß ein solcher Fehler der Volksvertretung mitgeteilt werden muß, wie z. B. auf Seite 13 der allgemeinen Rechnung über den Staatshaushalt für das Rechnungsjahr 1909<sup>3)</sup>, wo es heißt: „Die Abweichungen . . . sind durch unrichtige Aufstellung des Finalabschlusses infolge eines Versehens bei der Aufrechnung des Manuals der . . . veranlaßt“.

Die Rechnungskontrolle der O. R. K. ist daher ebenso notwendig wie ergebnisreich und wirkt gewiß nicht wenig erzieherisch auf das große Heer der Rechnungsbeamten in allen Verwaltungszweigen, zumal die Bestimmung in der Instruktion der O. R. K. nicht unbekannt ist, daß<sup>4)</sup> der Abnahmebeamte, der bei der Abnahme einer Rechnung einen Rechenfehler nicht gefunden hat, mit einer Strafe von 15 bis 150 *M* belegt und beim drittenmal entlassen werden soll, wenn er zweimal gewarnt und bestraft worden ist.

Von den Ergebnissen der Verwaltungskontrolle ist ein Teil der Öffentlichkeit bekanntgegeben, und zwar soweit sie mit der Staatskontrolle zusammentrifft. Nach § 18 Absatz 2 des O. R. K. G. sollen die

<sup>1)</sup> Anlage 9 des Staatshaushalts für 1914.

<sup>2)</sup> Übersicht von den Staatseinnahmen und Staatsausgaben für 1914, S. 216/17.

<sup>3)</sup> Drucksache Nr. 937 des Abg.-H., 21. Legislaturperiode, V. Session 1912/13.

<sup>4)</sup> Instruktion für die O. R. K. vom 18. Dezember 1824 (Kamptz, Annalen Band 9, S. 2), § 47 Absatz 3.

Bemerkungen der O. R. K. zur allgemeinen Rechnung ergeben: „ob und inwieweit . . . Abweichungen von den Bestimmungen . . . der auf die Staatseinnahmen und Staatsausgaben oder auf die Erwerbung, Benutzung oder Veräußerung von Staatseigentum bezüglichen Gesetze stattgefunden haben“. Diese Gesetze werden schlechthin „Finanzgesetze“ genannt. Den Begriff „Finanzgesetz“ festzulegen, ist nicht gelungen. Weder die preußische Verfassungsurkunde, noch das Allgemeine Landrecht, noch ein früheres oder späteres Gesetz hat das Wort „Finanzgesetz“ erklärt. Ein Ausschuß des Herrenhauses<sup>1)</sup> hat im Jahre 1882 versucht, gelegentlich der Beratung der Gesetzentwürfe über die Abänderung des Pensionsgesetzes vom 28. März 1872 eine Erläuterung für Finanzgesetze zu geben, ist aber zu keiner Einigung gekommen. Der damalige Finanzminister erklärte, nach seiner Auffassung seien Finanzgesetze im eigentlichen Sinne des Begriffes diejenigen, welche, abgesehen von den Etatsgesetzen, die Bewilligung eines Kredits, die Herbeiführung von Steuerveränderungen und Steuererlassen, Kontrahierung von Anleihen, Überweisung von Staatsgarantien und Kontrollen über die Finanzverwaltung zum Gegenstand haben. Bei den anderen Gesetzen werde sich im einzelnen Falle entscheiden lassen, ob die Eigenart des Gesetzes eine solche sei; bei der die finanzielle Wirkung eine überwiegende Bedeutung habe. Die O. R. K. hat ihre Stellungnahme zu dem Begriff Finanzgesetz bei der erstmaligen Zusammenstellung der Verstöße gegen Finanzgesetze dahin geäußert<sup>2)</sup>, daß sie jede gesetzliche Bestimmung über Einnahmen und Ausgaben des Staates als Finanzgesetz angesehen hat. Sie hat dazu auch solche seit der Verfassungsurkunde ergangene königliche Verordnungen gerechnet, zu deren Erlaß die Ermächtigung durch ein Gesetz erteilt worden ist, wie z. B. im § 17 des Gesetzes, betreffend die Reisekosten der Staatsbeamten vom 26. Juli 1910.<sup>3)</sup>

Das Abg. H. hat nach dem Antrage des Haushaltsausschusses im Jahre 1874<sup>4)</sup> den Wunsch geäußert, die O. R. K. möge sämtliche von ihr aufgefundenen Abweichungen von Finanzgesetzen in summarischer Zusammenstellung der geeigneten Fälle jährlich in den Bemerkungen zur allgemeinen Rechnung mitteilen. Die O. R. K. hat, zuerst für das Jahr 1873, der Volksvertretung eine besondere Zusammenstellung der Verstöße gegen Finanzgesetze geliefert, die im Wege der Erinnerung ihren Ausgleich gefunden haben. Alle derartigen Abweichungen von Finanzgesetzen, die un-

<sup>1)</sup> Drucksache 36 des Herrenhauses vom 10. Februar 1882.

<sup>2)</sup> Vorbemerkung C IV zur allgemeinen Rechnung über den Staatshaushalt des Jahres 1873.

<sup>3)</sup> G. S. S. 150/1910.

<sup>4)</sup> Drucksache Nr. 423, Antrag III, 2. und stenographische Berichte Sp. 1834 über die Sitzung des Abg.-H. v. 19. Mai 1874.

ausgeglichen bleiben, werden in besonderen Bemerkungen nachgewiesen<sup>1)</sup>. Die O. R. K. hat die ausgeglichenen Verstöße in eine Zusammenstellung vereinigt, weil ein Nachweis dieser Verstöße im einzelnen den Umfang der Bemerkungen um das Zehnfache erhöht hätte. Das wäre aber nur eine Anhäufung des Materials gewesen, das einen erkennbaren Einfluß auf die Frage über die Entlastung der Staatsregierung zu üben kaum geeignet gewesen wäre. Einem etwaigen statistischen Interesse genüge aber die Zusammenfassung<sup>1)</sup>.

Da in der Handhabung dieser Finanzgesetze ohne Zweifel ein Teil der Verwaltungstätigkeit der Behörden liegt, die Prüfung der Rechnungen über diese Verwaltungstätigkeit daher zur Verwaltungskontrolle gehört, so ist die Heranziehung der in den „Bemerkungen“ niedergelegten, also zum Zwecke der Staatskontrolle veröffentlichten Ergebnisse dieser Prüfung hier geboten. Ein anschauliches Bild von der volkswirtschaftlichen Bedeutung dieses Teils der Verwaltungskontrolle gibt zunächst die folgende Zusammenstellung der Schlüßergebnisse während eines Zeitraums von 35 Jahren (von 1873 bis 1907):

**Abweichungen von Finanzgesetzen nach den Bemerkungen der O. R. K.  
für den Landtag.**

Rechnungs- jahr	Zahl der verletzten Gesetze	Zahl der Fälle	Betrag M	Rechnungs- jahr	Zahl der verletzten Gesetze	Zahl der Fälle	Betrag M
1873	43	6 283	85 118,45	Übertrag	922	158 429	1 762 154,18
1874	52	8 263	90 436,83	1890	63	6 562	112 298,84
1875	51	8 482	91 833,18	1891	62	7 396	155 646,48
1876	49	8 397	104 890,00	1892	60	8 072	111 609,22
1. Viertel- jahr 1877	36	1 852	22 140,63	1893	73	12 851	159 897,58
Rechnungs- jahr 1877	50	8 441	101 703,97	1894	75	7 907	120 346,08
1878	46	8 166	95 100,61	1895	74	8 556	178 375,70
1879	51	9 659	136 354,89	1896	76	8 410	158 337,68
1880	45	8 371	92 970,75	1897	68	9 053	173 637,88
1881	46	18 981	103 252,45	1898	65	10 094	281 369,67
1882	51	8 842	100 968,45	1899	62	9 925	302 765,28
1883	53	11 035	86 700,08	1900	65	10 807	293 492,82
1884	46	10 303	80 714,84	1901	71	11 069	378 804,02
1885	49	9 276	111 969,59	1902	77	11 668	300 577,36
1886	55	9 152	134 174,32	1903	78	12 556	309 409,98
1887	68	8 367	85 250,53	1904	79	14 697	327 699,21
1888	67	7 307	85 438,49	1905	80	14 639	381 273,84
1889	64	7 252	153 136,19	1906	91	14 067	468 199,11
Übertrag	922	158 429	1 762 154,18	1907	90	18 471	460 111,08
				Summe	2 231	355 229	6 431 005,88

<sup>1)</sup> Vorbemerkung CIV der O. R. K. zur allg. Rechnung des Rechnungsjahrs 1873.

Lediglich gegen Finanzgesetze sind hiernach in 35 Jahren 355 229 Fälle mit einem Geldbetrage von rund 6 430 000 *M* von der O. R. K. aufgedeckt worden, d. h. im Durchschnitt jährlich rund:

10 000 Fälle mit 184 000 *M*.

Zur näheren Beleuchtung sei das Ergebnis einzelner Jahre der Zahl der in diesen Jahren in der O. R. K. beschäftigt gewesenen Revisoren und den Gesamtkosten der O. R. K. in diesen Jahren gegenübergestellt. Diese Gegenüberstellung wird auch des volkswirtschaftlichen Interesses nicht entbehren, da sie zeigt, daß die O. R. K. tatsächlich mehr greifbare Werte erzielt als mancher Aufsichtsrat.

Jahr	Zahl der Verstöße gegen Finanzgesetze	Zahl der Prüfungsbeamten	1 Beamter hat jährlich im Durchschnitt festgestellt	Gesamtkosten der O. R. K. <i>M</i>	Geldbetrag der ermittelten Verstöße gegen Finanzgesetze <i>M</i>	Der Geldbetrag beträgt von den Gesamtkosten rund %
1876	8 397	63	133	556 572	104 890	18
1886	9 152	92	99	793 118	134 174	18
1893	12 851	105	122	859 080	159 897	19
1906	14 067	134	105	1 114 010	468 199	40
1907	18 471	140	132	1 144 360	460 111	40

Man beachte, daß in den Jahren 1906 und 1907 die aus den Verstößen gegen Finanzgesetze ermittelten Beträge bereits 40 % der Gesamtkosten der O. R. K. ausmachten, was um so bemerkenswerter ist, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die O. R. K. nicht nur für den Staat, sondern auch für die Volksvertretung tätig ist (Verfassungskontrolle). Nach dem Jahre 1907 ist die Zusammenstellung mit Zustimmung des Landtags ohne Angabe eines näheren Grundes weggefallen<sup>1)</sup>. Wenn auch auf Grund dieser Zusammenstellung von einzelnen Abgeordneten in Verkennung der Tatsache, daß sie nur einen sehr kleinen Teil der Tätigkeit der O. R. K. darstellt, wiederholt Vorwürfe gegen die O. R. K. erhoben worden sind, so dürfte doch schon der statistische Wert, der ihr trotz der sachlichen Beschränkung zukommt, an sich nicht zu unterschätzen sein, ganz abgesehen davon, daß durch derartige Ermittlungen und Ergebnisse der Eifer der Beamten zu einer immer wirksameren Tätigkeit angespornt wird.

Da das Verhältnis der aus den Verstößen ermittelten Geldbeträge zu den Gesamtkosten der O. R. K. von 1893 bis 1906, also in 13 Jahren, von

<sup>1)</sup> Vorbemerkung f der O. R. K. zur allgemeinen Rechnung über den Staatshaushalt für 1907.



19 % auf 40 %, d. i. um 21 %, gestiegen ist, so wird man keinen Fehlgriff tun, wenn man annimmt, daß in den folgenden 10 Jahren, d. h. im Jahre 1916, das Verhältnis mindestens 50 % betragen hat. Immer handelt es sich hier aber nur um Verstöße gegen Finanzgesetze. Die Ergebnisse der Verwaltungskontrolle gegen die Eisenbahnverwaltung z. B. als Betriebsverwaltung mit ihren Milliarden-Einnahmen und -Ausgaben ist hierin mit keiner Ziffer vertreten. Daß diese Ergebnisse ganz andere Werte darstellen, braucht man wohl nicht erst zu behaupten. Sie werden nicht veröffentlicht, stehen daher hier allgemein nicht zur Verfügung. Nur soviel darf mitgeteilt werden, daß allein bei der Eisenbahnverwaltung die auf Erinnerungen und Anregungen der O. R. K. zurückzuführenden Mehreinnahmen und Minderausgaben im Geschäftsjahre 1912/13 rund 700 000 *M* betragen haben. Fügt man der obigen Berechnung mit allen Vorbehalten diese Zahl hinzu, so wird man annehmen können, daß mindestens die Gesamtkosten der O. R. K. durch die finanziellen Ergebnisse ihrer vollen Prüfungstätigkeit gedeckt werden. Welcher Aufsichtsrat erzielt bessere Erfolge und wie begründet man das abfällige Urteil über die Tätigkeit der O. R. K.?

Volkswirtschaftlich betrachtet geben jene Zahlen auch in einwandfreier Form die bündigste Grundlage zu den Worten des Finanzministers Lentze über die Erziehungskraft der O. R. K. auf das ganze Volk. Denn wie die folgende Zusammenstellung über die Arten der verletzten Gesetze lehrt, handelt es sich nicht nur um Gesetze, die vornehmlich die Beamtenwelt betreffen, z. B. das Reisekostengesetz, sondern in ganz erheblichem Umfange auch um Gesetze, von denen das ganze Volk mehr oder weniger berührt wird, z. B. Stempelsteuergesetz, Gewerbeordnung, Vereinszollgesetz, Einkommensteuergesetz usw. Um diesen Nachweis nicht ungebührlich zu vergrößern, sind nur die wichtigsten Gesetze (20 von rund 90 verletzten Gesetzen) und nur aus den letzten 4 Jahren (1904—1907) wiedergegeben worden. Das dürfte dem vorliegenden Zwecke vollauf genügen.

Bei der Prüfung der Rechnungen hat die O. R. K. u. a. Verstöße gegen folgende Finanzgesetze ermittelt:

Lfd. Nr.	Gesetz, betreffend	Zahl der Fälle im Jahre			
		1904	1905	1906	1907
1	Gewerbeordnung vom 21. 6. 1869, 1. 7. 1883, nebst Ergänzung . . . . .	15	80	87	98
2	Vereinszoll vom 1. 7. 1869 . . . . .	17	75	89	67
3	Reisekosten der Staatsbeamten v. 24. 3. 1873 und 21. 6. 1897 . . . . .	3 549	3 451	3 584	3 235

Lfd. Nr.	Gesetz, betreffend	Zahl der Fälle im Jahre			
		1904	1905	1906	1907
4	Gewährung von Wohnungsgeldzuschüssen vom 12. 5. 1873 und 15. 4. 1903 . . . . .	56	20	59	58
5	Gewerbsteuer vom 3. 7. 1876, 24. 6. 1891 . . .	14	25	16	10
6	Strafprozeßordnung vom 1. 2. 1877 . . . . .	15	14	13	20
7	Gerichtsverfassung vom 27. 1. 1877, 17. 5. 1898	45	66	85	52
8	Umzugskosten der Staatsbeamten vom 24. 2. 1877 . . . . .	348	339	228	286
9	Deutsche Gerichtskosten vom 18. 6. 1878, 1. 5. 1898 . . . . .	350	284	402	497
10	Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. 6. 1878, 17. 5. 1898 . .	1 953	2 033	1 530	832
11	Gebührenordnung für Rechtsanwälte vom 7. 7. 1878, 17. 5. 1898 . . . . .	27	30	14	27
12	Die allgemeine Landesverwaltung vom 30. 7. 1883 . . . . .	—	23	19	115
13	Branntweinsteuer vom 24. 6. 1887, 16. 6. 1895	6	3	31	31
14	Einkommensteuer vom 24. 6. 1891, 19. 6. 1906	939	700	593	599
15	Ergänzungssteuer vom 14. 7. 1893, 19. 6. 1906	514	413	425	348
16	Kommunalabgaben vom 14. 7. 1893 . . . . .	31	53	48	46
17	Preussische Gerichtskosten vom 25. 6. 1895, 20. 9. 1899 . . . . .	140	147	133	290
18	Preussische Stempelsteuer vom 31. 7. 1895 . .	2 111	2 177	2 048	2 751
19	Den Staatshaushalt vom 11. 5. 1898 . . . . .	18	45	59	62
20	Anstellung und Versorgung der Kommunalbeamten vom 30. 7. 1899 . . . . .	588	1 076	664	301

Es sind hiernach die in das wirtschaftliche Leben tief eingreifenden Steuergesetze (Einkommensteuer, Ergänzungssteuer, Gewerbesteuer, Stempelsteuer, Kommunalabgaben), ferner das Vereinszollgesetz, sowie die Gerichtskostengesetze und Gebührenordnungen für Zeugen, Sachverständige und Rechtsanwälte, gegen welche die meisten Verstöße gerügt worden sind. Die Beamten sind besonders mit den Reise- und Umzugskosten beteiligt.

Es bliebe noch die Möglichkeit, aus den Bemerkungen der O. R. K. zur allgemeinen Rechnung seit dem Bestehen des O. R. K. G., also vom Jahre 1873 ab, die Fälle zusammenzustellen, in denen die O. R. K. die unausgeglichenen Verstöße gegen Finanzgesetze zum Gegenstande besonderer Erörterung gemacht hat. Diese Fälle dringen jedoch so tief in die Einzelheiten der Verwaltung ein, daß ihre Darstellung für diese Bearbeitung ungebührlich umfangreich würde, ohne daß das bisherige Ergebnis der Untersuchung dadurch wesentlich verbessert würde. Es darf daher davon abge-

sehen werden, zumal statt dessen an einem volkswirtschaftlich wichtigen Verwaltungszweige dargestellt werden soll, nach welcher Richtung und in welchem Umfange sowie mit welchem Erfolge die Verwaltungskontrolle auf den einzelnen Verwaltungsgebieten zu wirken imstande ist und tatsächlich wirkt.

Es ist das große Gebiet des **V e r d i n g u n g s w e s e n s**, der Vergebung von Lieferungen und Leistungen, insbesondere von und für Bauten, für welche die Eisenbahnverwaltung allein jährlich zwei Drittel der für den ganzen preußischen Staat dafür vorgesehenen Mittel mit rund 470 000 000 *M* verbraucht. Das Folgende gilt mit geringen Abweichungen, die hier belanglos sind, für alle preußischen Staatsverwaltungen.

Nach § 37 des Staatshaushaltsgesetzes müssen alle Verträge für Rechnung des Staates auf vorausgegangene öffentliche Ausbietung gegründet sein, sofern nicht Ausnahmen durch die Natur des Geschäftes gerechtfertigt oder durch den zuständigen Minister für den einzelnen Fall oder für bestimmte Arten von Verträgen zugelassen werden. Mit Beamten, welche die Verwaltung selbst führen oder an ihr beteiligt sind, dürfen in bezug auf diese Verwaltung keine Verträge abgeschlossen werden. Ferner dürfen die von den Behörden rechtsgültig abgeschlossenen Verträge zum Nachteil des Staates nachträglich weder aufgehoben noch abgeändert werden. Ausnahmen hiervon sind mit königlicher Genehmigung zulässig und bedürfen, wenn der abgeschlossene Vertrag der Genehmigung des Landtags unterlegen hat, seiner Zustimmung<sup>1)</sup>.

Gegen die letztere Anordnung, daß Verträge nicht nachträglich zu Ungunsten des Staates geändert werden dürfen, hat die O. R. K. offenbar häufig Veranlassung, Stellung zu nehmen<sup>2)</sup>.

Über die öffentliche Ausbietung hat der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten für die Eisenbahnverwaltung<sup>3)</sup> und die allgemeine Bauverwaltung<sup>4)</sup> „Allgemeine Bestimmungen, betr. die Vergebung von Leistungen und Lieferungen“ erlassen, für die der Gedanke leitend war<sup>5)</sup>, Licht und Schatten zwischen der Verwaltung und den Unternehmern nach Billigkeit zu verteilen und im Sinne einer gesunden Mittelstandspolitik tunlichst

<sup>1)</sup> Vgl. auch § 19 Absatz 3—5 der Instruktion für die O. R. K. vom 18. Dezember 1824.

<sup>2)</sup> Vgl. Zusammenstellung S. 55, Nr. 19 im Jahre 1907: 62 Verstöße gegen das Staatshaushaltsgesetz.

<sup>3)</sup> E. V. Bl. 1905, S. 322; auch zuerst veröffentlicht in der Anlage 25 zur Drucksache Nr. 6 des Abg. H., XVI. Legislaturperiode, I. Session, 1886.

<sup>4)</sup> Zentralblatt der Bauverwaltung 1906, S. 53; auch zuerst veröffentlicht in der Anlage 25 zur Drucksache Nr. 6 des Abg. H., XVI. Legislaturperiode, I. Session, 1886.

<sup>5)</sup> E. V. Bl. 1912, S. 341.

auch den Interessen der kleineren Unternehmer, und namentlich auch des Handwerkerstandes, Rechnung zu tragen<sup>1)</sup>. Diese Einleitung weist auf die volkswirtschaftliche Bedeutung des Gegenstandes nachdrücklich hin, und der O. R. K. ist eine eingehende Kontrolle darüber zur Pflicht gemacht<sup>2)</sup>, die ihr dadurch ermöglicht wird, daß in den Schlußrechnungen über vertragliche Leistungen und Lieferungen vermerkt werden muß, ob dem Vertragsabschluß ein öffentliches oder engeres Ausschreibungsverfahren vorgegangen und ob der Unternehmer der Mindestfordernde gewesen ist. Wenn Leistungen oder Lieferungen im Werte von mehr als 3000 *M* freihändig oder auf Grund eines engeren Ausschreibungsverfahrens vergeben worden sind, ist zur Schlußrechnung anzugeben, aus welchem Grunde von jeder Ausschreibung oder von einer öffentlichen Ausschreibung abgesehen worden ist<sup>3)</sup>.

Die O. R. K. ist hiernach in der Lage, in jedem Falle zu verfolgen, ob den volkswirtschaftlich wichtigen Vorschriften, daß alle Leistungen und Lieferungen in der Regel öffentlich auszuschreiben sind<sup>4)</sup>, Genüge geschehen ist. Da sie das Recht hat, sich die Verdingungsunterlagen vorlegen zu lassen, was gerade hier sehr häufig geschehen dürfte, so prüft sie auch, ob den folgenden, für die Unternehmer bedeutsamen Anordnungen entsprochen worden ist.

Mit Ausschluß der Öffentlichkeit können Leistungen und Lieferungen, die nach ihrer Eigenart nur ein beschränkter Kreis von Unternehmern in geeigneter Weise ausführt, oder für die in einer öffentlichen Ausschreibung kein annehmbares Ergebnis erzielt worden ist, oder deren überschläglicher Gesamtwert 5000 *M* nicht übersteigt, wenn besondere Gründe dafür vorliegen, zur engeren Bewerbung ausgeschrieben werden.

Unter Ausschluß jeder Ausschreibung, „freihändig“, dürfen Leistungen und Lieferungen nur vergeben werden, wenn ihr überschläglicher Wert 3000 *M* nicht übersteigt, bei Dringlichkeit des Bedarfs, wenn die Ausführung besondere Kunstfertigkeit erfordert oder unter Patent- oder Muster-schutz steht, oder für Nachbestellungen zur Ergänzung des für einen bestimmten Zweck ausgeschrieben Gesamtbedarfs, falls kein höherer Preis vereinbart wird als für die Hauptleistung oder -lieferung<sup>5)</sup>. Bei der Aus-

<sup>1)</sup> Vgl. auch Helmer, Der Bericht über das Submissionswesen in Frankreich, in Schanz, Finanzarchiv, 16. Jahrgang, 1. Band, S. 120 u. 107.

<sup>2)</sup> Instruktion für die O. R. K. vom 18. Dezember 1824, § 19, Absatz 1.

<sup>3)</sup> Allgemeine Bestimmungen, betreffend die Vergabung von Leistungen und Lieferungen (Anmerkung 2 u. 3), Absatz IV, 9.

<sup>4)</sup> a. a. O. Absatz I, 1.

<sup>5)</sup> Nach dem Bericht (S. 57, Anm. 5) sollte eine solche „Verlängerung des Vertrages“ auf 3 Monate nach seinem Ablauf beschränkt werden.

wahl der Unternehmer soll nach Möglichkeit gewechselt und die ortsangesessenen Gewerbetreibenden vorzugsweise berücksichtigt werden<sup>1)</sup>.

Die O. R. K. hat hier oft Gelegenheit, nachzuprüfen, ob die Unterlassung einer öffentlichen Ausschreibung, die ja die Regel bilden soll, begründet war. Da die Art der Ausschreibung von der Höhe des Wertes des Gegenstandes abhängen kann, so liegt es nahe, daß versucht werden könnte, die öffentliche Ausschreibung durch Zerlegung in Teilbeträge zu umgehen. Andererseits hat auch der Landtag darüber geklagt<sup>2)</sup>, daß oft infolge Ausführung der Arbeiten durch Staatsarbeiter (in eigener Regie) die Interessen der Handwerksmeister geschädigt werden. Die O. R. K. wird nicht unterlassen, solche Fälle zu verfolgen.

Auf die sorgfältige Ausarbeitung der Verdingungsunterlagen wird besondere Bedeutung gelegt, damit der Anbieter genau übersehen kann, was von ihm verlangt wird, da er nur so zu einer richtigen Preisstellung ohne besondere weitläufige Berechnungen in der Lage ist. Es dürfen in den Verdingungsunterlagen keine unbilligen Anforderungen an die Unternehmer gestellt werden, sie sollen jedenfalls nicht das Maß übersteigen, das Privatpersonen sich in ähnlichen Fällen auszubedingen pflegen. Der Gegenstand der Ausschreibung ist danach in allen wesentlichen Beziehungen genau zu bezeichnen. Alle für die Preisberechnung erheblichen Nebenumstände sind vollständig und zutreffend darzulegen, da von diesen die Preisstellung nicht selten erheblich beeinflußt wird. Für die Ausführung von Bauten sind zur Verabfolgung an die Bewerber bestimmte Verdingungsanschlätze aufzustellen, gegebenenfalls unter Zuziehung besonderer Sachverständiger. In den Anschlägen sind sämtliche Hauptleistungen sowie die Nebenleistungen, die zur planmäßigen Ausführung nach der Verkehrssitte mitgehören und für die Preisbildung besondere Bedeutung besitzen, ersichtlich zu machen, auch sind nach Möglichkeit Zeichnungen und Massenberechnungen zur Klarstellung der Anforderungen beizufügen. Von einschneidender Bedeutung ist die Anordnung, daß die Verdingung von Arbeiten und Lieferungen zu Bauausführungen in einer Pauschsumme nur im Ausnahmefall mit besonderer Genehmigung der vorgesetzten Dienstbehörde zulässig ist. Vielmehr sind die Ausschreibungen möglichst so zu zerlegen, daß auch kleineren Gewerbetreibenden und Handwerkern die Beteiligung an der Bewerbung ermöglicht wird. Größere Arbeiten oder Lieferungen, die ohne Schaden für die gleichmäßige Ausführung getrennt vergeben werden können, sind in der Regel

<sup>1)</sup> Allgemeine Bestimmungen, betr. die Vergebung von Leistungen und Lieferungen, Absatz I, 2 u. 3.

<sup>2)</sup> Verh. d. Abg. H., 159. Sitzung v. 11. März 1905, stenogr. Berichte, Band 8, Spalte 11515.

den verschiedenen Gewerbs- und Handelszweigen entsprechend zu vergeben und möglichst nach den Arbeiten und nach den zugehörigen Lieferungen zu trennen, und außerdem die auf die einzelnen Gewerbs- und Handelszweige entfallenden Arbeiten in mehrere Lose zu teilen<sup>1)</sup>.

Soviel Sätze, soviel Aufgaben für die O. R. K., bei der Verwaltungskontrolle auf die verständnisvolle, wirtschaftlich hoch bedeutsame Beachtung dieser vortrefflichen Vorschriften zu sehen und jeden Verstoß zu verfolgen. Diese Kontrolle erfordert ohne Zweifel viel Aufmerksamkeit, große Kenntnisse und volkswirtschaftliche Umsicht, aber wenn die O. R. K. auf anderen Gebieten der „natürliche Verbündete“ des Finanzministers ist, so ist sie hier der natürliche Bundesgenosse des Arbeitsministers, und das einträchtige Zusammenarbeiten der Verbündeten hat hier schon viel geleistet und wird auch künftig nicht ohne Erfolg zum allgemeinen Wohle bleiben.

Auf die Heranziehung von Sachverständigen wird neuerdings mit Recht besonderer Wert gelegt. Der preussische Minister der öffentlichen Arbeiten hat daher unter Zuziehung von außerhalb der Verwaltung stehenden Sachverständigen einen Ausschuß mit der Neuherausgabe der allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Staatsbauten sowie für die Ausführung von Leistungen und Lieferungen beauftragt<sup>2)</sup>, ferner hat er angeordnet, daß Sachverständige, die gegebenenfalls im Benehmen mit Handelskammern, Handwerkskammern oder mit Interessenverbänden auszuwählen sind, nicht wie bisher nur für die Aufstellung der Verdingungsanschläge für Bauten, sondern auch im übrigen für die Vorbereitung von Verdingungen, namentlich auch für handwerksmäßige Arbeiten zugezogen werden<sup>3)</sup>.

Für die Prüfung der O. R. K. ist die Zuschlagserteilung von besonderem Werte, zumal an ihr die Öffentlichkeit, wie die häufigen Erörterungen in der Fachpresse zeigen, nicht selten Anstoß nimmt. Die oft vertretene Ansicht, daß der Mindestfordernde den Zuschlag erhalten müsse, ist unzutreffend. Die niedrigste Geldforderung als solche darf vielmehr für die Entscheidung über den Zuschlag keineswegs den Ausschlag geben, sondern der Zuschlag darf nur auf ein in jeder Beziehung annehmbares, die tüchtige und rechtzeitige Ausführung der Leistung oder Lieferung gewährleistendes Gebot erteilt werden<sup>4)</sup>. Es sind ferner nur solche Bewerber zu berücksichtigen, die für die bedingungsmäßige Ausführung und für die

<sup>1)</sup> Allgemeine Bestimmungen, betr. die Vergebung von Leistungen und Lieferungen, Absatz II, 1.

<sup>2)</sup> E. V. Bl. 1912, S. 342.

<sup>3)</sup> E. V. Bl. 1912, S. 343.

<sup>4)</sup> Allgemeine Bestimmungen, betr. die Vergebung von Leistungen und Lieferungen, Absatz II, 8. <sup>1-2</sup>.

Erfüllung ihrer Verpflichtungen gegenüber ihren Handwerkern und Arbeitern die erforderliche Sicherheit bieten. Auszuschließen sind daher solche Bewerber, die diesen Verpflichtungen erfahrungsgemäß nicht nachgekommen sind, ferner auch solche Bewerber, deren Angebot in offenbarem Mißverhältnis zu der Leistung oder Lieferung steht, so daß nach dem angebotenen Preise an und für sich keine tüchtige Ausführung erwartet werden kann<sup>1)</sup>. Dem unter den drei nach diesen Gesichtspunkten als Mindestfordernden in Betracht kommenden Bewerber, dessen Angebot unter Berücksichtigung aller Umstände als das **annehmbarste** erachtet wird, soll der Zuschlag erteilt werden<sup>2)</sup>. Die häufiger wiederkehrende Behauptung, es müsse einem der drei wirklich Mindestfordernden der Zuschlag erteilt werden, ist irrig.

Diese Anordnungen, die zwar zunächst den Staat vor minderwertigen Arbeiten schützen sollen, bergen den volkswirtschaftlichen Grundgedanken, daß für eine tüchtige Arbeit auch ein angemessener Lohn gezahlt werden soll. Dieser Grundsatz ist besonders für die Handwerker und Arbeiter von größter Bedeutung und zugleich das sicherste Mittel gegen die aus wildem Wettbewerb entspringenden verhängnisvollen Unterbietungen gewissenloser Personen, die mit einem gesunden Handwerker- und Unternehmerstande nichts gemein haben.

Die O. R. K., der man immer nur den rein fiskalischen Standpunkt unterstellt, hat hier ein weites Feld volkswirtschaftlicher Betätigung.

An diesem Beispiel des Verdingungswesens glauben wir erwiesen zu haben, wieweit und wie erfolgreich die Verwaltungskontrolle der O. R. K. vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus wirken kann und tatsächlich wirkt. Dieses Ergebnis könnte beliebig erweitert und verstärkt werden, wenn die Prüfung der O. R. K. bei den Pächten und Mieten für Bahnwirtschaften, Schlaf- und Speisewagen, Grundstücken, Gebäuden usw., wo bei der Vergebung ähnliche Verhältnisse wie für Leistungen und Lieferungen vorliegen, ferner bei den Gebühren für Anschlußgleise, Rohstoffverkäufe usw. in gleicher Weise erörtert würde. Die verschiedensten Ausgaben, insbesondere die Arbeiterlöhne<sup>3)</sup>, bieten die ergiebigste Gelegenheit zu ähnlichen Untersuchungen. Und schließlich wären die übrigen Staatsgebiete, die allgemeine Verwaltung der Bezirksregierungen, die Domänen, Forst-, Bergwerks-, die Zoll-, Steuer- und Gerichtsverwaltung heranzuziehen, welche die volkswirtschaftliche Betätigung der O. R. K. nicht weniger beanspruchen

<sup>1)</sup> a. a. O. Absatz II, 8

<sup>2)</sup> a. a. O. Absatz II, 8<sup>10</sup>.

<sup>3)</sup> Vgl. meine Arbeit: „Die Lohnordnung der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen vom volkswirtschaftlichen Standpunkte“ im „Archiv für Eisenbahnwesen“, Berlin 1917, Heft 2.

und erfahren als die Eisenbahnverwaltung. Wir glauben nach dem Ergebnis der bisherigen Untersuchungen, auf weiteres verzichten zu dürfen, um noch einer kurzen Besprechung über die Ergebnisse der Staatskontrolle der O. R. K. Raum zu gewähren.

Die Staats- (Verfassungs-) Kontrolle ist im Laufe der Jahre erheblich eingeschränkt worden. Durch das Gesetz, betreffend den Staatshaushalt (§ 46 Absatz 2), ist bestimmt, daß Ausgaben, die ihrer Fälligkeit nach früheren Rechnungsjahren angehören (verspätete Ausgaben), aus den Mitteln des laufenden Rechnungsjahres zu decken sind. Diese nach Ansicht der O. R. K. außeretatsmäßigen Ausgaben bedürfen daher nicht mehr der Genehmigung des Landtages, was sich in der folgenden Zusammenstellung für die Jahre 1898 usw. bemerkbar macht. Die hohen Beträge der außeretatsmäßigen Ausgaben von 1901 ab, besonders für 1905 derselben Zusammenstellung betreffen Überschreitungen von Baumitteln, die durch besondere Anleihegesetze für die Eisenbahnverwaltung zur Verfügung gestellt worden sind. Durch eine Vereinbarung zwischen der O. R. K. und den Finanzverwaltungen, welcher der Landtag zugestimmt hat<sup>1)</sup>, ist der Begriff dieser nach Ansicht der O. R. K. außeretatsmäßigen Ausgaben wesentlich eingeschränkt worden. Wir sahen ferner, daß die Übersichten über die Abweichungen von Finanzgesetzen seit 1908 dem Landtag mit seiner Zustimmung nicht mehr geliefert werden. Das Gesetz vom 22. März 1912<sup>2)</sup> bestimmt, daß bei geringfügigen Beträgen die Aufstellung von Bemerkungen unterbleiben soll, desgleichen, wenn es sich um eine bloße Fondsverwechslung handelt, durch die wesentliche Etatsüberschreitungen weder verursacht noch vermieden worden sind. Minima non curat praetor<sup>3)</sup>. Außerdem erklärt dieses Gesetz<sup>4)</sup>, daß zu den gemäß Artikel 104 der Verfassungsurkunde vom Landtage zu genehmigenden Etatsüberschreitungen außer im Falle der Übertragbarkeit verschiedener Titel gemäß § 10 O. R. K. G. Mehrausgaben gegen den Etat auch dann nicht zu rechnen sind, wenn bei einzelnen Titeln ausdrücklich vermerkt ist, daß dem Ausgabesoll bestimmte Einnahmen zufließen sollen und die entstandenen Mehrausgaben in den Einnahmen ihre Deckung finden. Die letzteren wesentlichen Einschränkungen hat die O. R. K. mit dem Einverständnis des Landtages bereits vom Rechnungsjahre 1908 und 1909<sup>5)</sup> ab angewendet, wie sich aus der folgenden Nachweisung ergibt.

<sup>1)</sup> Bericht der Rechnungskommission des Abg. H. über die allgemeine Rechnung für 1905, Drucksache Nr. 749, S. 13/17. .

<sup>2)</sup> Gesetz zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen (G. S. 1912, S. 29) § 18 a.

<sup>3)</sup> Abg. Lieber, Reichstags-Verhandlung v. 19. November 1900, S. 18.

<sup>4)</sup> Wie Anmerkung 2, § 19, Absatz 1 b.

<sup>5)</sup> Vorbemerkung f zur allgemeinen Rechnung für 1909.



Diese Nachweisung stellt die Ergebnisse der Staatskontrolle vom Jahre 1871 bis 1913 auf Grund der Bemerkungen der O. R. K. für den Landtag zu den jährlichen allgemeinen Rechnungen über den Staatshaushalt dar, und zwar jahrweise nach der Anzahl der Bemerkungen, der Summe der aufgedeckten Etatsüberschreitungen<sup>1)</sup> und der Summe der außeretatsmäßigen Ausgaben<sup>2)</sup>.

**Ergebnisse der Staatskontrolle nach den Bemerkungen der O. R. K.  
zur allgemeinen Rechnung über den Staatshaushalt.**

Rechnungs- jahr	Anzahl	Etatsüber- schreitungen M	Außer- etatsmäßige Ausgaben M	Rechnungs- jahr	Anzahl	Etatsüber- schreitungen M	Außer- etatsmäßige Ausgaben M
1871	212	15 044 316	12 700 983	1892	414	106 875	121 748
1872	262	33 570 123	18 372	1893	346	102 210	78 879
1873	726	53 320 368	2 731 101	1894	419	55 809	155 616
1874	865	41 533 464	7 765 239	1895	378	108 579	122 448
1875	470	19 424 797	54 995 078	1896	448	184 901	102 383
1876	443	19 909 014	3 384 618	1897	447	168 846	128 347
1. Viertel- jahr 1877	241	8 033 248	1 216 424	1898	448	153 280	67 718
Rechnungs- jahr 1877	377	19 602 688	2 020 403	1899	467	442 341	47 454
1878	346	22 911 488	1 123 274	1900	472	543 295	41 844
1879	415	1 245 495	331 037	1901	458	451 382	222 330
1880	495	124 428	224 345	1902	544	403 689	165 270
1881	654	742 946	305 798	1903	521	464 772	245 501
1882	608	546 531	1 093 476	1904	549	21 312 035	213 923
1883	636	208 992	436 527	1905	463	39 306 544	21 069 740
1884	546	117 488	1 276 972	1906	473	46 108 522	168 345
1885	565	124 463	288 307	1907	396	50 904 613	281 969
1886	493	113 434	607 178	1908	138	54 705 346	449 478
1887	494	85 301	1 131 378	1909	107	550 890	1 504 782
1888	474	85 927	122 391	1910	103	231 331	225 226
1889	403	129 817	233 018	1911	107	214 380	102 759
1890	397	365 912	475 632	1912	80	36 565	131 818
1891	442	282 099	38 794	1913	54	4 338	79 742

<sup>1)</sup> Über den Begriff „Etatsüberschreitungen“ siehe § 19 des in Anmerkung 2 bezeichneten Gesetzes.

<sup>2)</sup> Über den Begriff „außeretatsmäßige Ausgaben“ siehe §§ 18 und 46 des Staatshaushaltsgesetzes v. 11. Mai 1898 (G. S. S. 77).

Die oft ganz erheblichen Schwankungen sind durch die nicht immer gleiche Auslegung der maßgebenden Begriffe entstanden, deren einzelne Darstellung hier zu weit führen würde.

Diese Zahlen können nicht ebenso verwertet werden wie die Zahlen der Verstöße gegen die Finanzgesetze, gleichwohl sind sie nicht ohne Bedeutung. Denn die Verfassungsurkunde unterscheidet zwischen der Genehmigung der Etatsüberschreitungen, denen das O. R. K. G. die außeretatmäßigen Ausgaben gleichstellt<sup>1)</sup>, und der Entlastung der Staatsregierung<sup>2)</sup>. Soweit nur die Entlastung in Frage kommt, also in solchen Fällen von Etatsabweichungen, für die keine nachträgliche Genehmigung erforderlich ist, sind die Schranken des Kontrollrechts der Kammern in dem Zwecke der Entlastung überhaupt zu suchen<sup>3)</sup>. Sie müssen die gleichen sein, wie sie für die Prüfung einer Verwaltung fremder Gelder auf Grund bestimmter Vollmachten zu fordern sind, so daß die Entlastung nicht schon versagt werden darf, weil die Handlung, auch wenn sie lediglich aus dem freien Willen der Verwaltung entsprungen ist, dem Prüfenden unnütz oder unzweckmäßig erscheint, vielmehr wird nur ein gewisses Versehen die Verweigerung der Entlastung rechtfertigen können.

Die Bemerkungen der O. R. K. sind dazu bestimmt, die Grundlage für diese Prüfung des Landtages zu bilden, obgleich dieser nicht streng daran gebunden ist. In dieser Grundlage liegt die eine Seite der Bedeutung der Bemerkungen der O. R. K.

Einschneidender ist das Prüfungsrecht des Landtages offenbar bei der nachträglichen Genehmigung der Etatsüberschreitungen. Wenn die Forderung der nachträglichen Genehmigung im Gegensatze zur Entlastung einen Sinn haben soll, so muß die Volksvertretung durch diese Vorschrift in die Lage versetzt werden, hier in gleicher Weise tätig zu sein, wie es bei der Beratung des Etats gegenüber den Regierungsforderungen geschieht, die sich nicht auf eine gesetzliche oder rechtliche Verpflichtung oder tatsächliche Notwendigkeit gründen, sondern auf dem freien Willen der Regierung beruhen<sup>4)</sup>.

Die Bemerkungen der O. R. K. über die Etatsüberschreitungen üben daher andererseits den bedeutsamen Zwang auf die

<sup>1)</sup> O. R. K. G. § 18, Absatz 3.

<sup>2)</sup> Artikel 104 der Verfassungsurkunde: zu Etatsüberschreitungen ist die nachträgliche Genehmigung der Kammern erforderlich. . . . Die allgemeine Rechnung . . . wird . . . zur Entlastung der Staatsregierung den Kammern vorgelegt.

<sup>3)</sup> Schwarz, Formelle Finanzverwaltung in Preußen und im Reich, Berlin 1907, S. 146.

<sup>4)</sup> a. a. O. S. 147.

Regierung aus, mit diesen Überschreitungen besonders vorsichtig zu sein, da sie ihre Mehrausgaben gegen den Etat, die nicht durch tatsächliche oder rechtliche Verhältnisse notwendig geworden sind und daher nachträglich ebensowenig wie bei vorgängiger Einstellung in den Etat verweigert werden können, gegebenenfalls auch in Hinsicht auf die Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit der Volksvertretung gegenüber begründen muß, wenn anders sie sich nicht der Gefahr einer Versagung der nachträglichen Genehmigung aussetzen will. Das Abg. H. hat sich stets auf diesen Standpunkt gestellt<sup>1)</sup>.

Nach dem Ergebnis der Untersuchungen dieses Abschnittes wird ein gerechtes und begründetes Urteil über die Erfolge der Tätigkeit der O. R. K. nur dahin lauten können, daß sie volkswirtschaftlich von unbedingter Notwendigkeit ist, und daß sie volks- und finanzwirtschaftlich einwandfrei alles leistet, was sie nach den bestehenden Gesetzen nur immer zu leisten vermag. Ob diese Leistungen durch Änderung des Gesetzes oder durch Verbesserung seiner Handhabung noch erhöht werden können, wird in dem folgenden Ausblick zu untersuchen sein.

Bei voller Würdigung der bisherigen Darlegungen wird man den treffenden Worten des Abg. v. Goßler <sup>2)</sup> über die Stellung und die Tätigkeit der O. R. K. und die volkswirtschaftlichen Erfolge ihrer Arbeit ohne Rückhalt zustimmen. Sie seien daher hier wiedergegeben:

„Es gehört gewissermaßen zu den ungeschriebenen Staatsbürgerrechten eines Preußen, sich über die O. R. K. und die manchmal etwas kleinliche und zu genaue Art ihrer Verwaltung aufzuhalten, und mancher sonst sehr friedliche Staatsbürger hat ja schon in ganz unchristlicher Weise geschimpft, wenn er etwas zurückzahlen mußte, nachdem die O. R. K. herausgefunden hatte, daß er aus der Staatskasse Geld zu Unrecht erhalten hatte. Aber im Grunde genommen sind wir, glaube ich, alle sehr froh darüber, daß wir unsere O. R. K. in Preußen haben, und es ist zweifellos sehr richtig, wenn der Herr Finanzminister darauf hingewiesen hat, daß wir es gerade ihr zum großen Teil verdanken, wenn der Geist der Einfachheit und Sparsamkeit, den der König Friedrich Wilhelm I. unserm preußischen Staatsleben aufgedrückt hat, bis auf den heutigen Tag nicht verloren gegangen ist, und wenn die preußische Beamenschaft das Verantwortlichkeitsgefühl im Kleinen bei der Verwaltung von Staatsgeldern noch heute in einer Zeit behalten hat, die im allgemeinen von Sparsamkeit nicht mehr viel wissen will und die leider auch in Geldsachen den Zug nach dem Großen, in, wie mir scheint, allzu weitem Umfang genommen hat.“

<sup>1)</sup> a. a. O., S. 147 und Bericht der Rechnungskommission über die allgemeine Rechnung über den Staatshaushalt für das Rechnungsjahr 1908, Drucksache Nr. 448 des Hauses der Abg., 21. Legislaturperiode, V. Session 1912, S. 11 Nr. 5: „Die Rechnungskommission ist entgegen dem Antrage des Regierungsvertreters der Auffassung der O. R. K. beigetreten, wenn sie auch in materieller Beziehung diese Beihilfe für berechtigt hielt.“

<sup>2)</sup> 83. Sitzung des Abg. H. vom 24. Mai 1911, 21. Legislaturperiode, IV. Session.

Die Beamten der O. R. K. aber werden bei der wenig angenehmen, aufreibenden Rechnungsprüfung stets der Worte ihres großen Königs Friedrich II. (1784) eingedenk bleiben:

„Man wird sagen: „„Die Rechnungen langweilen mich.““ Ich erwidere: „„Das Wohl des Staates fordert, daß ich die Rechnungen durchsehe, und in diesem Falle darf keine Mühe mich verdrießen.““<sup>1)</sup>.

#### IV.

#### Ausblick und Schluß.

Kein Recht ist für die Ewigkeit  
aufgerichtet. Schmoller 1898.

Nach § 2 des O. R. K. G. wird der Präsident der O. R. K. vom Könige auf den Vorschlag des Staatsministeriums ernannt. Vocke<sup>2)</sup> erblickt hierin insofern einen Mangel, als er mit der Möglichkeit rechnet, daß die Staatsregierung bedacht sein wird, dem Könige jedenfalls keine unbequeme Persönlichkeit vorzuschlagen. Wenn man sich vergegenwärtigt, daß der Präsident die Verwaltung derselben Regierung, die ihn vorschlägt, kontrollieren soll, so mag diese Lösung, ohne daß wir der Ansicht Vockes über die Parteilichkeit des Staatsministeriums beitreten, nicht sehr glücklich erscheinen. Vor allem trägt sie nicht dem Wunsche des Abg. H. Rechnung<sup>3)</sup>, daß auch ein Nichtbeamter diese sehr wichtige und einflußreiche Stelle erhalten kann. Tatsächlich hat es bisher nur aus der Beamtenlaufbahn hervorgegangene Präsidenten der O. R. K. gegeben<sup>4)</sup>. Ob allerdings in der Übertragung gerade dieser Stelle, die eine besonders vertiefte Kenntnis des verwickelten Behördenorganismus und der selbst für den Fachmann fast unübersehbaren Finanzgesetze, Vorschriften und Gebräuche erfordert, an einen Nichtbeamten zu empfehlen ist, bleibe dahingestellt. Das Abg.-H. hat jedenfalls gegenüber der Fassung der Regierungsvorlage zu § 2 des O. R. K. G., daß niemand die Stelle des Präsidenten oder eines anderen Mitgliedes der O. R. K. bekleiden kann, der nicht als Regierungs- oder Appellationsgerichtsrat oder in einem anderen Amte von gleichem oder höherem Range angestellt gewesen ist, den Standpunkt eingenommen<sup>5)</sup>, daß jede Beschränkung des Ernennungsrechtes eine unnötige bürokratische Bestimmung sei und nur dazu diene, fähige Bewerber auszuschließen, weil

<sup>1)</sup> Volz., Die Werke Friedrichs des Großen, Berlin 1913, Bd. 7, S. 224: „Betrachtungen über die preußische Finanzverwaltung vom 20. Oktober 1784.“

<sup>2)</sup> Vocke, Das italienische Rechnungshofgesetz, in Schanz, Finanzarchiv, IV. Jahrgang, 1. Band, S. 468.

<sup>3)</sup> Kom. Bericht. (Hertel, S. 257.)

<sup>4)</sup> v. Dittfurth, Zur Geschichte der Kgl. Pr. O. R. K. Berlin 1909, S. 76/124.

<sup>5)</sup> Kom. Bericht. (Hertel S. 257.)

sie nicht vorher den entsprechenden Rang im Staatsdienste erreicht haben. Das Amt setze eine besondere Art der Befähigung voraus, wie sie selten im Staatsdienst, aber auch außerhalb desselben, z. B. in parlamentarischer Beschäftigung erreicht werden könne. Die von der Regierung vorgeschlagene Beschränkung ist nicht in das Gesetz aufgenommen worden.

Der Absicht des Abg.-H. trägt der Vorschlag Vockes keine Rechnung, der den Präsidenten der O. R. K. aus der Zahl der Präsidenten der Obergerichte oder der Mitglieder des höchsten Gerichtshofes auswählen und vom Justizminister dem Könige vorschlagen lassen will. Es handelt sich hier um die rein sachliche, volkswirtschaftlich wichtige Frage, ob es nicht möglich ist, für das Vorschlagsrecht des Präsidenten der O. R. K. eine Stelle zu bezeichnen, die später auf seine amtliche Tätigkeit ebenso wenig wie er auf ihre Tätigkeit einen Einfluß ausüben kann. Nur auf diese scharfe Fragestellung kommt es offenbar an. Hieraus ergibt sich, daß weder das Staatsministerium, noch der höchste Richter, noch auch die Volksvertretung oder diese gemeinsam in Frage kommen. Das ist in der preußischen Staatspraxis gewiß etwas ganz Außergewöhnliches, aber die Stellung des Präsidenten der O. R. K. ist auch ganz außergewöhnlich, und außergewöhnliche Verhältnisse erfordern außergewöhnliche Maßnahmen.

Ich gestatte mir, hier einen Vorschlag zu machen, der nicht darauf Anspruch erhebt, der einzig mögliche oder auch nur gut zu sein, sondern es soll lediglich der Weg angedeutet werden, der vielleicht allen Wünschen am meisten gerecht wird. Er lautet: Das Vorschlagsrecht wird einer besonders dafür gebildeten Körperschaft von 11 Mitgliedern, entsprechend der gewöhnlichen Zahl der Mitglieder des preußischen Staatsministeriums, etwa nach Art eines Schiedsgerichts<sup>1)</sup> übertragen. Die Körperschaft, die vom Könige vor einer Neubesetzung der Stelle des Präsidenten der O. R. K. jedesmal einberufen wird<sup>2)</sup>, würde etwa, wie folgt, zusammzusetzen sein:

Vorsitzender: Der älteste ordentliche Professor der juristischen Fakultät einer preußischen Universität,

Mitglieder: 2 kommandierende Generale,  
2 Oberbürgermeister,  
2 Präsidenten von Handelskammern,  
2 Präsidenten von Landwirtschaftskammern,  
2 Präsidenten von Handwerkskammern.

Die Mitglieder werden nicht von Fall zu Fall persönlich ernannt, sondern ein Gesetz bestimmt, daß die jeweiligen Inhaber der ein für allemal

<sup>1)</sup> Deutsche Zivilprozeßordnung § 1025/41.

<sup>2)</sup> Durchschnittlich alle 10 Jahre. Der jetzige Chefpräsident ist seit 1714 der zwanzigste (v. Dittfurth, Zur Geschichte der Kgl. Pr. O. R. K., Berlin 1909, S. 123).

bezeichneten Stellen, bei Verhinderung ihre Vertreter, zugleich Mitglieder der Körperschaft für den Vorschlag des Präsidenten der O. R. K. sind. Es sind neben 3 Juristen (der Vorsitzende und 2 Oberbürgermeister (6 Vertreter der Industrie, des Handels, der Landwirtschaft und des Handwerks sowie 2 kommandierende Generale, deren Verwaltungsgeschick sich im großen Kriege 1914/18 wieder glänzend bewährt hat, vorgesehen, jedenfalls alles Personen mit reichen Erfahrungen und in völliger gegenseitiger Unabhängigkeit von dem Präsidenten der O. R. K.

Man wird kaum fehlgehen, wenn man annimmt, daß diese oder eine ähnliche Lösung der Frage dem Abg. H. vorgeschwebt hat, als es die Beschränkung in der Auswahl des Präsidenten und der Mitglieder aus dem Gesetzentwurf beseitigte, dabei aber nicht die aus diesem Beschluß sich notwendig ergebenden Folgerungen für das Vorschlagsrecht für den Präsidenten zog. Ohne diese Folgerung bleibt der Beschluß wirkungslos, wie der Finanzminister offen bei der Verhandlung über das Vorschlagsrecht für die Ernennung des Präsidenten im Herrenhause gesagt hat<sup>1)</sup>: „Meine Herren! Es mag diese Bestimmung in das Gesetz Aufnahme finden oder nicht, faktisch wird doch danach verfahren werden“.

Eine ebenso große Tragweite liegt in der Bestimmung des § 13, Absatz 2 und 3, des O. R. K. G.:

2. „Der Präsident der O. R. K. ist befugt, Bedenken und Erinnerungen gegen die Rechnungen an Ort und Stelle durch Kommissare erörtern zu lassen, auch zur Informationseinziehung über Einzelheiten der Verwaltung Kommissarien abzuordnen.
3. Ebenso steht ihm das Recht zu, außerordentliche Kassen- und Magazinrevisionen zu veranlassen. In diesem Falle sowie in allen Fällen der Absendung eines Kommissarius hat er jedoch dem betreffenden Verwaltungschef davon vorherige Mitteilung zu machen, damit dieser sich an den Verhandlungen durch einen seinerseits abzuordnenden Kommissarius beteiligen kann.“

Die Begründungen der Regierung zu den gleichlautenden Entwürfen vom Jahre 1862<sup>2)</sup> und 1871<sup>3)</sup> sagen übereinstimmend:

„Die Bestimmungen dieses Paragraphen gründen sich auf die §§ 2 und 48 der Instruktion vom 18. Dezember 1824. Was im § 2 a. a. O. von Kassenrevisionen verordnet ist, hat bei der Gleichheit der Verhältnisse unbedenklich auch auf Magazinrevisionen ausgedehnt werden dürfen.“

Weder der Ausschuß vom Jahre 1862<sup>4)</sup> und 1872<sup>5)</sup>, noch das Abg.-H. selbst<sup>6)</sup> und ebensowenig der Ausschuß<sup>7)</sup> des Herrenhauses und dieses

<sup>1)</sup> Hertel, S. 483.

<sup>2)</sup> „ Anhang S. 68.

<sup>3)</sup> „ S. 236.

<sup>4)</sup> „ Anhang S. 106.

<sup>5)</sup> „ S. 268.

<sup>6)</sup> „ S. 350.

<sup>7)</sup> „ S. 472.

selbst<sup>1)</sup> haben zu diesen Bestimmungen die geringsten Bedenken vorgebracht, obgleich sie grundlegend, und zwar zweifellos für die O. R. K. verschlechternd, von den Bestimmungen abweichen, auf die sie sich nach den Begründungen der Regierung stützen. Denn der dort angezogene § 2 der Instruktion vom 18. Dezember 1824<sup>2)</sup> lautet in den Absätzen 7 und 8 (§ 48 der Instruktion bezieht sich auf den hier nicht in Frage stehenden Absatz 1 des § 13 O. R. K. G.) :

7. „Dem Chef-Präsidenten der O. R. K. steht es jedoch frei, sowohl behufs der Revision der derselben vorliegenden, als auch wegen der noch abzulegenden Rechnungen, einen Rat an die Rechnung legende Behörde abzusenden, um bei den ersteren die Bedenken und Erinnerungen an Ort und Stelle durch Vergleichung der Rechnungen mit den Kassen-Büchern und Extracten, durch Einsicht der Akten und Vernehmung der betreffenden Beamten usw. näher zu prüfen, in Ansehung der abzulegenden Rechnungen aber die obwaltenden Anstände zu untersuchen, auch bei dieser Gelegenheit Materialien zu sammeln, welche die O. R. K. in den Stand setzen, erfolgreich auf eine prompte und einfache Rechnungs-Führung einzuwirken.
8. Ferner ist der Chef-Präsident befugt, in Beziehung auf das Rechnungswesen Kassen-Revisionen halten zu lassen. Bevor jedoch diese angeordnet werden, hat derselbe davon dem betreffenden Minister oder obersten Verwaltungs-Chef vertraulich Kenntniß zu geben, um von ihm zu erfahren, ob und was bei dieser Revision etwa noch besonders zu berücksichtigen sein dürfte.“

Nach dem letzten Satze sollte also der Präsident der O. R. K., dem Minister oder Verwaltungschef nur Mitteilung machen: 1. wenn er eine Kassenrevision anordnet, und 2. lediglich um zu erfahren, ob und was dabei etwa besonders zu berücksichtigen wäre. Der letzte Satz des § 13<sup>3)</sup> des O. R. K. G. ordnet dagegen an, daß der Präsident der O. R. K. dem Verwaltungschef Mitteilung zu machen hat: 1. in allen Fällen der Absendung eines Kommissars und 2. damit der Verwaltungschef sich durch einen Kommissar beteiligen kann.

Getroffen werden hierdurch vor allem die Rechnungsprüfungen an Ort und Stelle.

Es mag gewiß in vielen Fällen vorteilhaft und auch dem Kommissar der O. R. K. erwünscht sein, etwaige Beanstandungen der O. R. K. an Ort und Stelle mit dem Kommissar des Verwaltungschefs zu erörtern, eine endgültige Erledigung finden sie dadurch jedoch nicht, da die Kommissare nicht selbständig im Namen ihrer Chefs anordnen können. Der Vorteil dürfte jedenfalls verschwindend gegen den Nachteil sein, der in der Versetzung der O. R. K. in eine gewisse Aufsicht, um nicht zu sagen Abhängigkeit, von den Verwaltungschefs bei den örtlichen Rechnungsprüfungen

<sup>1)</sup> Hertel, S. 499.

<sup>2)</sup> Kamptz. Annalen, Band 9, S. 241.

liegt. Die frühere vollständig freie Handhabung dieser örtlichen Prüfungen, die danach auch unverhofft und unangemeldet stattfinden konnten, ist hierdurch unterbunden. Am deutlichsten dürfte die Absicht, die O. R. K. nach Möglichkeit von dem freien Verkehr mit den Provinzialbehörden fernzuhalten, in der Ausdehnung der Anmeldepflicht der O. R. K. auf die Reisen zur eigenen Unterrichtung hervortreten.

In dieser Bestimmung des O. R. K. G. wird man einen Rückschritt gegen früher finden müssen, da gerade die örtlichen Prüfungen der O. R. K. von hoher Bedeutung sind. Diesen Standpunkt hat auch der Rechnungsausschuß des Abg.-H. eingenommen, indem er erklärte<sup>1)</sup>:

„Der Vorsitzende glaubte keine Bedenken dagegen erheben zu sollen, daß in den Bericht der Rechnungskommission ein Passus Aufnahme finde, daß die Kommission derartige Revisionen, wie sie hier probeweise durch die O. R. K. erfolgt seien, für durchaus wünschenswert halte.“

Ein Ausschußmitglied gab aus seiner kaufmännischen Erfahrung der Ansicht Ausdruck<sup>2)</sup>,

„daß die örtlichen Revisionen durch die O. R. K. sehr zu empfehlen seien und keineswegs die geringe Bedeutung hätten, die der Berichterstatter ihnen beimesse. Wenn die Beamten mit derartigen unerwarteten Revisionen zu rechnen hätten, würden sie sich vor Unterschlagungen sicherlich mehr in acht nehmen, als wenn sie lediglich vom grünen Tisch und ohne genaue örtliche Kenntnis erfolgende Prüfungen zu gewärtigen hätten.“

Obgleich der Vertreter der O. R. K. in jenem Ausschuß bekundete, daß der Minister der öffentlichen Arbeiten mit den Revisionsreisen der Beamten der O. R. K. durchaus einverstanden sei, zumal daraufhin Ersparnisse an Beamten eingetreten seien, und daß auch der Finanzminister dieser Maßnahme zugestimmt habe, betonte der Vertreter der Finanzverwaltung wiederholt,

„daß es sich bei den Revisionen auf den beiden erwähnten Gebieten zunächst nur um einen Versuch im Einverständnis mit den Ressortministern handle. Demnach würde zwar nichts dagegen einzuwenden sein, wenn die Rechnungskommission das Vorgehen in diesen beiden einzelnen Fällen für zweckmäßig erkläre. Sobald aber eine allgemeinere Stellung in dieser Frage eingenommen werden sollte, müsse doch in Erwägung gezogen werden, daß ein abschließendes Urteil über derartige Revisionen durch die O. R. K. im allgemeinen noch nicht gefällt werden könne; es komme sehr auf die Art der Ausführung an, und darüber müsse erst Material vorliegen.“

Hiernach soll die „Art der Ausführung“ der örtlichen Prüfungen ausschlaggebend sein über die Stellungnahme der Finanzverwaltung dazu, während das Gesetz sagt, der Präsident der O. R. K. „ist befugt“, solche

<sup>1)</sup> Bericht des Rechnungsausschusses über die Übersicht von den Staatseinnahmen und -Ausgaben für das Rechnungsjahr 1908, Drucksache Nr. 431 des Abg. H., 21. Legislaturperiode, II. Session 1910, S. 9.

<sup>2)</sup> a. a. O., S. 7.



Prüfungen „anzuordnen“. Ihm allein steht offenbar das Recht zu, die „Art der Ausführung“ vorzuschreiben und zu überwachen, nur dem Gesetz und dem Könige gegenüber ist er verantwortlich. In der Erhöhung der Etatsposition für Reisekosten der O. R. K. von 6000 *M* im Jahre 1910<sup>1)</sup> auf 25 000 *M* für 1913 mit der Begründung<sup>2)</sup>: „Die Erhöhung des Fonds zu Reisekosten . . . ist zur Vornahme weiterer örtlicher Prüfungen und Informationen erforderlich“ ist erkennbar, daß ein Einvernehmen zwischen der Finanzverwaltung und der O. R. K., und zwar im Sinne des Standpunktes der letzteren erzielt worden ist.

Ebenso irrig wie die Stellungnahme dieses Vertreters der Finanzverwaltung dürfte der bei anderer Gelegenheit eingenommene Standpunkt sein, daß das O. R. K. G. nach seinem Wortlaute, seiner Entstehungsgeschichte und seinem Zwecke keinen Anhalt für die Annahme biete, der Präsident der O. R. K. wäre befugt, eine örtliche Kontrolle der Verwaltung oder eine örtliche Prüfung der Verwaltungseinrichtungen auszuüben oder allgemein über die Verwaltungseinrichtungen sich an Ort und Stelle zu unterrichten. Das O. R. K. G. (§ 13 Absatz 2) enthält jedoch über die Erörterung von Bedenken und Erinnerungen an Ort und Stelle nur die ganz allgemeine Einschränkung, daß sie „gegen die Rechnungen“ gerichtet sein müssen. Diese Fassung ist gegenüber der der Instruktion von 1824 (§§ 2 und 48) so allgemein gehalten, wie sie nicht allgemeiner gewählt werden konnte. Es darf daher mit vollem Recht aus dem Wortlaute des Gesetzes die Absicht des Gesetzgebers gefolgert werden, daß der Präsident der O. R. K. berechtigt ist, alle Bedenken und Erinnerungen an Ort und Stelle erörtern zu lassen, die nur immer das Rechnungswesen berühren oder berühren können, d. h. mit den Worten des Einwandes: jede örtliche Prüfung der Verwaltung oder jede örtliche Prüfung der Verwaltungseinrichtungen ist der Präsident der O. R. K. anzuordnen befugt, die nach seiner Auffassung — denn er trägt die Verantwortung — von irgendwelcher finanziellen oder rechnungstechnischen Bedeutung ist. Auch die Entstehungsgeschichte (§ 2 der Instruktion von 1824) bestätigt dies durchaus. Denn a. a. O. ist bestimmt, daß der abgeordnete Rat Bedenken und Erinnerungen gegen die Rechnungen „durch Einsichtnahme der Akten, Vernehmung der betreffenden Beamten usw.“ näher prüfen, auch bei dieser Gelegenheit Materialien zu sammeln befugt ist, welche die O. R. K. in den Stand setzen, erfolgreich auf eine prompte und einfache Rechnungsführung einzuwirken. Die allgemeinere Fassung des O. R. K. G. kann gewiß nicht in der Absicht gewählt sein, eine Einengung der in der Instruktion gewährten Befugnisse herbeizuführen. Für eine Einengung müßte eine genauere, die Einzelheiten aufzählende

<sup>1)</sup> Anlagen zum Staatshaushalt für 1910, Bd. 2, Nr. 18.

<sup>2)</sup> a. a. O. für 1913.

Fassung gegeben werden; eine Verallgemeinerung der Fassung bedeutet keine Einengung, sondern gewährt stets eine freiere Handhabung. Damit ist auch der Zweck dieser Bestimmung des O. R. K. G. nicht als auf eine Einengung, sondern weit eher als auf eine Ausdehnung abzielend dargelegt. Jedenfalls hat der Ausschuß des Abg. H., wie bereits angeführt, im Jahre 1908 die örtlichen Prüfungen im Sinne der Auffassung der O. R. K. für d u r c h a u s w ü n s c h e n s w e r t erklärt, und damit den Zweck jener Bestimmung des O. R. K. G. in der Ausübung einer örtlichen Kontrolle gefunden, wie sie die O. R. K. für sich zu beanspruchen scheint. Was schließlich die Unterrichtungen an Ort und Stelle betrifft, so stellt das O. R. K. G. (§ 3 Absatz 2) nur die Bedingung, daß sie „Einzelheiten der Verwaltung“ betreffen müssen. Bezieht sich der einzelne Fall einer Unterrichtung auf eine „Einzelheit“ der Verwaltung, so ist das Gebiet, auf das sich die gesamten Unterrichtungen überhaupt erstrecken können, zweifellos unbeschränkt, da alle Einzelheiten der Verwaltung zusammengenommen nichts anderes sind als die Gesamtverwaltung allgemein. Das O. R. K. G. gilt einheitlich für das ganze Königreich. Im Sinne dieses Gesetzes ist „Verwaltung“ die gesamte preußische Staatsverwaltung als Einheit. Eine „Einzelheit der Verwaltung“ ist somit für die O. R. K. z. B. die ganze Eisenbahnverwaltung oder die ganze Justizverwaltung. Für den Minister der öffentlichen Arbeiten oder den Justizminister ist eine „Einzelheit der Verwaltung“ nur ein Teil seines Wirkungskreises, ein Teil des Wirkungskreises der O. R. K. umfaßt aber ohne Zweifel schon den ganzen Wirkungskreis eines Ministers. Im übrigen treffen die Ausführungen über den Wortlaut, die Entstehungsgeschichte und den Zweck der Bestimmungen über die örtlichen Prüfungen auch auf die Unterrichtungen zu.

Der Zweck und der Sinn des ganzen O. R. K. G. ist nach den eigenen Worten der Regierung<sup>1)</sup> „die Klarstellung, inwiefern die für die Verwaltung maßgebenden Normen eingehalten oder davon abgewichen worden“ ist. Jeder Versuch, die O. R. K. hier oder dort durch eine Auslegung einzelner Sätze des Gesetzes, die an sich fehlsam ist und der Gesamtauffassung des Gesetzes nicht entspricht, an der Erfüllung dieses Zweckes zu hindern, muß als gesetzwidrig angesehen werden. Das Wohl des Staates gebietet überdies unbedingt, die Tätigkeit der O. R. K. in keiner Weise eingeengt zu sehen, wie im II. Teile dieser Arbeit ausführlich nachgewiesen worden ist (vgl. Abschnitt II b: Stellung der Behörde).

Vorteilhaft von dem Standpunkt jenes Vertreters der Finanzverwaltung hebt sich das Urteil eines anderen Sachkundigen der Finanzverwaltung, des Geheimen Oberfinanzrates Schwarz, über die örtlichen Prüfungen der

<sup>1)</sup> Motive z. O. R. K. G., allgemeiner Teil, 5. Absatz.

O. R. K. ab. Nachdem er das Bedürfnis nach Vereinfachung und Erleichterung des Rechnungswesens bei der O. R. K. nachgewiesen hat, fährt er fort<sup>1)</sup>:

„Die Vermeidung zu kleinlicher Erinnerungen dürfte kaum anders möglich sein, als durch häufigere Entsendung von Beamten der Oberrechnungsbehörde zur Prüfung von Rechnungen an Ort und Stelle, also durch eine weitere Ausgestaltung des in § 13<sup>2</sup> des O. R. K. G. gegebenen Rechtes, wie sie namentlich in England, aber auch in Bayern üblich ist. Eine solche Maßnahme würde zugleich eine direkte Benutzung der Manuale zu Kontrollzwecken ermöglichen und dadurch ebenfalls viel Schreibarbeit ersparen lassen, somit auch eine Verbilligung des Kontrollverfahrens herbeiführen. Alle derartige Neuerungen können aber nicht kurzer Hand erfolgen, und ihre Einführung würde große Vorsicht erheischen. Vor allem liegen unleugbare Schwierigkeiten darin, daß die Oberrechnungsbehörde unter allen Umständen ihren von der aktiven Staatsverwaltung unabhängigen, mehr richterlichen Charakter bewahren muß, so daß namentlich eine etwaige Rechnungsprüfung an Ort und Stelle nie dazu führen dürfte, den Kontrollbeamten eine indirekte oder direkte Teilnahme an der Verwaltung selbst zuzuweisen. In Bayern scheinen diese Schwierigkeiten in glücklicher Weise gelöst zu sein.“

Zur gründlichen Behandlung dieser überaus wichtigen Frage wird es erwünscht sein, die Regelung dieser Angelegenheit in Bayern, die von Schwarz als Muster gleichsam empfohlen wird, kurz darzustellen. Die folgenden Angaben stützen sich auf Farmbacher, der königliche Oberste Rechnungshof in Bayern<sup>3)</sup>.

Der Oberste Rechnungshof in Bayern wurde durch königliche Verordnung vom 20. Oktober 1812 errichtet, seine jetzige veränderte Verfassung beruht auf der königlichen Verordnung vom 11. Januar 1826. Er ist keine verfassungsmäßige Einrichtung, mit dem Landtag tritt er nicht in Berührung. Durch königliche Verordnung (ohne Gesetz) kann seine Verfassung geändert werden, es sei denn, daß die Änderung weitere Staatsmittel erfordert. Der Oberste Rechnungshof ist lediglich Oberprüfungsbehörde. Die erste, sogen. „primitive“ Prüfung besorgen eine eigene Rechnungskammer (für die königliche Zentralstaatskasse, die Landesuniversitäten, die technische Hochschule, die Musikakademie, die Akademie der Künste, das Hof- und Nationaltheater, die Regiekassen der Ministerien usw.) sowie die Finanzverwaltungsstellen. Das sind die Kreisregierungen (Kammer der Finanzen), die Staatsschuldentilgungskommission, die Generaldirektion der Zölle und indirekten Steuern, sowie der Posten und Telegraphen, das Revisionsamt der Staatseisenbahnen, die Bankdirektion in Nürnberg usw. Beide Prüfungsstellen sind bei der Prüfung der Rechnungen *unabhängig* vom Finanzministerium. Die Prüfung der Rechnungskammer und der Finanzver-

<sup>1)</sup> Schwarz, Formelle Finanzverwaltung in Preußen und im Reich, Berlin 1907, S. 144.

<sup>2)</sup> Abgedruckt in Schanz, Finanzarchiv, 16. Jahrgang, 2. Band, S. 99/116.

waltungsstellen als örtliche Prüfungsstellen unterliegt der Überprüfung durch den Obersten Rechnungshof, die Oberaufsicht über diesen — abgesehen von den Rechnungssachen — steht dem Finanzministerium zu.

Die örtlichen Revisionsstellen prüfen die Rechnungen der unter ihrer Leitung stehenden oder ihnen besonders zugeteilten Kassen oder Finanzämter und entwerfen ein „Bedenkenprotokoll“, das dem Rechnungsaufsteller zur Beantwortung zugestellt wird. Die Revisionsstelle prüft die Beantwortung und entwirft darüber einen Rechnungsbescheid (oder Erkenntnis), der jedoch vorläufig nicht ausgefertigt, sondern zurückgelegt wird, bis der „Abrechnungskommissar“ des Obersten Rechnungshofes zur Überprüfung bei der Revisionsstelle eintrifft. Die Überprüfung des Ober-Rechnungshofes wird lediglich am Sitze der Revisionsstellen durch „Abrechnungskommissare“ ausgeübt, die alljährlich auf Vorschlag des Obersten Rechnungshofes und auf Antrag des Finanzministers vom Könige für alle einzelnen Revisionsstellen bestimmt werden. Die Abrechnungskommissare sind „Königliche Kommissare“ und handeln bei den Revisionsstellen „im Namen des Königs“. Kein Abrechnungskommissar (Oberrechnungsrat) soll in zwei aufeinanderfolgenden Jahren in denselben Kreis abgeordnet werden, sodaß er nicht die gleichen Rechnungen in zwei aufeinanderfolgenden Jahren prüft. Dem Abnahmekommissar werden ohne weiteres die „primitiv“ revidierten Rechnungen mit allen Belegen, die Revisionsprotokolle und ihre Beantwortungen, die Entwürfe der Rechnungsbescheide, die Tage- und Hauptbücher des Rechnungsaufstellers, die Mobilien- und Immobilieninventare usw. vorgelegt. Er prüft die Rechnungen vollständig in förmlicher und sachlicher Hinsicht, darf aber in den laufenden Dienst der Abrechnungsstelle in keiner Weise eingreifen. Nach der Beendigung der Prüfung nimmt er bei der mit der Revisionsstelle verbundenen Kasse Bücherabschluß und Kassensturz vor und übergibt seine Erinnerungen der Revisionsstelle, die eine Kollegialsitzung anberaumt, an der der Kommissar teilnimmt. In der Sitzung wird der bereits entworfene Rechnungsbescheid (oder Definitivbeschluß) unter Anerkennung oder Ablehnung der Anträge des Kommissars festgestellt. Bei den Zentralstellen fällt dies weg. Dem Kommissar, der über seine Revisionen ein Abrechnungs- und Vormerkungsbuch führt und dem Obersten Rechnungshof vorlegt, steht bei den Rechnungsziffern ebenso wie dem Rechnungsbeamten Berufung an den Obersten Rechnungshof zu, der darüber in Kollegialsitzungen unter Teilnahme des Kommissars entscheidet. Die Beschlüsse des Obersten Rechnungshofes in Rechnungssachen werden im Namen des Königs erlassen und sind sofort vollziehbar. Über die Erinnerungen des Kommissars bei der Verwaltung beschließt der Oberste Rechnungshof, gleichfalls im Kollegium, einen bestimmten Vorschlag oder Antrag an das Finanzministerium. Dieses erläßt entweder selbst die ent-

sprechende Verfügung oder gibt den Bericht an das Fachministerium weiter, von dem, falls der Vorschlag genehm ist, die nötigen Verfügungen erlassen und durch das Finanzministerium dem Obersten Rechnungshof eröffnet werden.

Aus dem Gutachten des Verfassers Farmbacher, der selbst 9 Jahre dem Obersten Rechnungshofe als Rat angehört und bei sämtlichen Revisionsstellen 30 Abrechnungen als Kommissar vorgenommen hat, kommt hier sein Urteil über die letztere Tätigkeit, die örtlichen Prüfungen, in Frage. Er schreibt<sup>1)</sup>:

„Die bayerische Superrevision beschämt durch ihre Raschheit alle anderweitigen Einrichtungen solcher Art. Alle Finanzrechnungen eines Jahres<sup>2)</sup> sind so zeitig abgeschlossen und die Abschlüsse superrevisorisch festgestellt, daß schon am 1. September des darauf folgenden Jahres die Generalfinanzrechnung für das ganze Königreich hergestellt ist und dem Staatsministerium der Finanzen vorgelegt sein kann<sup>3)</sup>. Die noch weitere superrevisorische Prüfung ist gleichfalls bis Ostern des zweiten auf das Rechnungsjahr folgenden Jahres regelmäßig durchgeführt. Dies wird nur durch die Abordnung der Abrechnungskommissäre an den Sitz der Revisionsstellen und die Durchführung des ganzen Geschäftes an Ort und Stelle möglich gemacht, weil dort durch mündliche Rücksprache mit den Referenten und persönliche Einsicht in die Akten eine Menge von schriftlichen Erinnerungen vermieden werden kann. Gerade durch die Beobachtungen und Erfahrungen am Sitze der Kreisregierung kommen ferner auch Gebrechen und Übelstände zur Kenntnis der Abrechnungskommissäre, welche auf dem Berichtswege niemals dem Staatsministerium würden bekannt werden. . . . Die gegenwärtige Einrichtung der ambulanten Abrechnungskommissäre ist die denkbar wohlfeilste. Ohne alle Hilfsarbeiter besorgen die sieben Oberrechnungsräte das ganze Geschäft, während bei Einsendung der

<sup>1)</sup> A. a. O. S. 113.

<sup>2)</sup> Das Rechnungsjahr umfaßt die Zeit vom 1. Oktober eines bis zum 30. September des folgenden Jahres. Alle Rechnungen sollen bis zum 15. November desselben Jahres der Prüfungsstelle übergeben werden. Die Oberprüfung darf nicht länger als 6 Wochen bei jeder Prüfungsstelle dauern. — A. a. O., S. 101.

<sup>3)</sup> Die Generalfinanzrechnung stellt der Oberste Rechnungshof auf Grund der von den Revisionsstellen eingereichten, von dem Abrechnungskommissar mitgezeichneten Nachweisungen über die Rechnungsergebnisse des abgelaufenen Jahres auf und reicht sie mit sämtlichen Beilagen und einer Vergleichung mit den Etatspositionen dem Finanzministerium ein, das diese Haupt- und Spezialrechnungsnachweise dem Landtage vorlegt (a. a. O. S. 110). In Preußen hat der Finanzminister die von ihm aufgestellte Übersicht von den Staatseinnahmen und -ausgaben eines jeden Rechnungsjahres (1. April—31. März) dem Landtage im folgenden Rechnungsjahre vorzulegen, der die von der O. R. K. gefertigte Nachweisung der Etatsüberschreitungen und der außeretatmäßigen Ausgaben beigelegt wird (Staatshaushaltsgesetz v. 11. 5. 1898, § 47). In dieser Tätigkeit übertrifft die preußische Handhabung die bayerische an Schnelligkeit um mindestens 2 Monate, da die im Finanzministerium im Dezember für das am 31. März desselben Jahres abgelaufene Rechnungsjahr fertiggestellte Übersicht regelmäßig in den ersten Tagen des Januar bereits dem Landtage vorliegt.

Rechnungen an den Oberrechnungshof, zweifellos eine Menge von Rechnungshilfen geschaffen werden müßte.“

Was die Beschleunigung der Rechnungsprüfung durch die Entsendung der Kommissare betrifft, so ist die gesamte Rechnungsprüfung in Bayern nach diesem Gutachten regelmäßig binnen 18 Monaten nach Ablauf des Rechnungsjahres vollständig beendet. In Preußen muß binnen derselben Frist von 18 Monaten das Revisionsgeschäft einschließlich der Feststellung der Revisionsprotokolle für sämtliche Rechnungen des vorangegangenen Rechnungsjahres beendet sein, während für die Erledigung der gezogenen Erinnerungen und die Berichtigung der Rechnungen eine Frist von einem weiteren Jahre vorgesehen ist. Die Spezialbaurechnungen sollen möglichst in dem Geschäftsjahre, in dem sie eingehen, geprüft werden<sup>1)</sup>. Der in Bayern durch die örtlichen Prüfungen erzielte Zeitgewinn kann daher bei einzelnen Rechnungen bis zu einem Jahre betragen, gewiß ein beachtenswerter Erfolg, zumal gerade über die in der Gesetzgebung begründete Hinausschleppung der Rechnungsprüfung in Preußen häufig und wohl nicht mit Unrecht geklagt wird. Es kann für einen kleineren oder finanzschwachen Kaufmann oder Unternehmer wirtschaftlich geradezu verhängnisvoll werden, wenn er noch im dritten Jahre nach Beendigung der Lieferung oder Leistung zur Zahlung einer größeren Summe herangezogen wird, da es ihm in den meisten Fällen unmöglich ist, dafür nach so langer Zeit noch Deckung zu erhalten, sodaß der ganze Betrag für ihn meistens barer Verlust ist. Es liegt somit ein nicht abzuweisender volkswirtschaftlicher Vorteil darin, die Prüfung der Rechnungen durch die O. R. K. möglichst schnell zu beenden. Daß dies durch die umfangreichste Prüfung an Ort und Stelle auch in Preußen bei ergiebiger Anwendung der Befugnis des § 13 O. R. K. G. erreicht werden kann, haben die bisherigen Erfolge gezeigt, und wird auch an sich kaum bezweifelt werden.

Das Gutachten Farmbachers hebt an zweiter Stelle als Vorteil der örtlichen Prüfungen den tieferen sachlichen Einblick in die verschlungenen Fäden der Finanzgebarung und der Verwaltungsübung hervor. Der Begriff „Verwaltung“ wird von ihm im weitesten Sinne gefaßt. Bei der mit der natürlichen Entwicklung des gesunden Staatswesens stets fortschreitenden Ausgestaltung der Finanz- und Verwaltungstätigkeit schützt offenbar nur die häufige, ja regelmäßige unmittelbare Einsicht in das feine Räderwerk der Staatsmaschine vor Rückständigkeit und Verknöcherung, die man immer wieder der O. R. K. vorwirft. Auch das eifrigste Studium der von den Zentralstellen ausgehenden Anordnungen und Erlasse ändert an der allmählichen Entfremdung des einzelnen Beamten und damit der ganzen

<sup>1)</sup> Regulativ über den Geschäftsgang bei der O. R. K. vom 22. September 1873 (G. S. S. 458) und vom 11. Mai 1877 (G. S. S. 130) § 5.

Behörde von dem frischen Leben der tätigen Verwaltung nichts, zumal wenn diese Anordnungen usw. vielleicht nicht ganz regelmäßig und vollzählig bei der O. R. K. eingehen. Auch der aus den Provinzialbehörden stammende Nachwuchs der Beamten der O. R. K. verfällt bei dem plötzlichen völligen Abschluß von aller Verwaltungstätigkeit naturnotwendig nur zu bald diesem Übel. Es ist aber ein unbestreitbares Gebot gesunder Volkswirtschaft, die Prüfungstätigkeit der O. R. K. nicht in weltfremder Ferne von der ausübenden Verwaltung zu halten, und da dies nur durch unmittelbare Einsichtnahme in die regelmäßige Verwaltungstätigkeit verhindert werden kann, so fordert das volkswirtschaftliche Gewissen gebieterisch eine häufige, regelmäßige Entsendung der Prüfungsbeamten zu den ausübenden Verwaltungsbehörden.

Endlich behauptet Farmbacher, daß die „ambulante“ Rechnungsprüfung die wohlfeilste sei.

Wir haben bereits aus den Ausschußverhandlungen des Abg. H. erfahren, daß durch die örtlichen Prüfungen der O. R. K. Personalersparnisse bei der Eisenbahnverwaltung eingetreten sind. Solche Ersparnisse sind aber nicht nur bei den Verwaltungsbehörden, sondern vor allem auch bei der O. R. K. selbst zu erzielen, und sei es auch nur durch Vermeidung einer Personalvermehrung bei ihr. Nach der Begründung der Regierung<sup>1)</sup> zu dem Entwurf des Gesetzes zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen haben sich die Summen des Staatshaushalts von 1885 bis 1910 verdreifacht, während das Personal der O. R. K. nur etwa um ein Drittel des im Jahre 1885 vorhandenen Personals vermehrt worden ist. Um eine dem ständigen Steigen des Rechnungsmaterials entsprechende Personalvermehrung, die zur Erhaltung der Übereinstimmung in den Entscheidungen der O. R. K. nicht erwünscht ist, möglichst zu vermeiden, sieht das bezeichnete Gesetz die Übertragung der selbständigen, endgültigen Prüfung bestimmter Rechnungen an Provinzialbehörden, die Abstandnahme von der Einziehung geringfügiger Beträge und der Verfolgung unwichtiger Erinnerungen sowie eine Verminderung der Bemerkungen für den Landtag vor. Auf allen diesen Gebieten hatte sich die O. R. K. bereits vorher nach den Begründungen der Regierung auf dem Verwaltungswege innerhalb der gesetzlichen Vorschriften Vereinfachungen und Erleichterungen verschafft. Eine durchgreifende Geschäftserleichterung kann daher auch dieses Gesetz der O. R. K. kaum bringen, zumal sie verpflichtet ist (§ 11 Absatz 2 a. a. O.), von Zeit zu Zeit dergleichen den Verwaltungsbehörden zur Prüfung überlassene Rechnungen und Nachweisungen ein-

<sup>1)</sup> Drucksache Nr. 358 des Abg. H., 21. Legislaturperiode, IV. Session, 1911.

zufordern, um sich über die vorschriftsmäßige Verwaltung der betreffenden Fonds zu überzeugen.

Eine ganz bedeutende Geschäftserleichterung liegt dagegen in der Prüfung der Rechnungen an Ort und Stelle schon wegen des Wegfalls einer großen Zahl von schriftlichen Erinnerungen, deren Abfassung, Beantwortung und Entscheidung oft ein schier endloses Schreibwerk erfordert. Die durch diese Geschäftsvereinfachung erzielte Personalersparnis geht in Bayern so weit, daß bei dem Oberrechnungshof überhaupt keine Rechnungsgehilfen beschäftigt werden. Wenn dies auch nach der in Preußen bestehenden Staatsverfassung nur durch eine Änderung der Gesetze erreicht werden könnte, so gestattet doch die in Bayern vorliegende Tatsache den zutreffenden Schluß, daß in Preußen auch auf Grundlage der geltenden Gesetze durch umfangreiche Prüfungen an Ort und Stelle wenigstens vorläufig eine weitere Personalvermehrung der O. R. K. wird vermieden werden können.

Ersparnisse an Beamten bei den Verwaltungsbehörden und bei der O. R. K., das sind an dritter Stelle die unbestreitbaren volkswirtschaftlichen Vorteile der örtlichen Prüfungen der O. R. K.

Vergegenwärtigt man sich die Vorteile der örtlichen Rechnungsprüfungen in ihrem Zusammenhange, die

in der bedeutenden Beschleunigung der Prüfungstätigkeit,

in der Bewahrung der O. R. K. vor Rückständigkeit und Verknöcherung sowie

in erheblichen Personalersparnissen

liegen, so wird sich niemand der volkswirtschaftlichen Bedeutung dieser Vorteile und damit der örtlichen Rechnungsprüfungen entziehen können.

Zur Erzielung eines vollen Erfolges genügt es aber offenbar nicht, mehr oder weniger willkürlich oder etwa gar lediglich nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Reisekosten die örtlichen Prüfungen vorzunehmen, sondern es wird nach den in Bayern erzielten überaus günstigen Erfahrungen erforderlich sein, wie dort regelmäßig in einem festen Plane, der den Verwaltungschefs und den Verwaltungsstellen bekanntgegeben wird, zu örtlichen Rechnungsprüfungen zu schreiten. Denn nur durch die planmäßige Ausübung dieser Maßnahme wird sich die Beschleunigung des ganzen Prüfungsgeschäftes erreichen lassen, während diese bei einzelnen örtlichen Prüfungen natürlich nur auf einzelne Rechnungen wirkt, den Wert einer allgemeinen Beschleunigung der Rechnungsprüfung also ganz erheblich einbüßt. Auch für die Erhaltung der O. R. K. in lebendiger Verbindung mit der ausübenden Verwaltung ist die gelegentliche Einzelprüfung an Ort und Stelle fast wertlos, da sie nur einzelne Beamte betrifft, während die Mehrzahl der Beamten unberührt bleibt. Also auch hier kann nur die planmäßige, alle oder wenigstens die über-



wiegende Mehrzahl der Prüfungsbeamten heranziehende örtliche Prüfung den vollen segensreichen Erfolg sichern. In noch verstärktem Maße trifft dies für die Personalsparnis zu, vor allem in der O. R. K. selbst. Eine einzelne Gelegenheitsprüfung an Ort und Stelle kann sogar zu einer Mehrbelastung des abgeordneten Beamten führen, jedenfalls ist nur durch eine vorherige planmäßige Verteilung der örtlichen Prüfungen eine sachgemäße Einteilung der gesamten Prüfungsarbeit zu erreichen, die die bessere Ausnutzung des Personals gestattet und dadurch seine Vermehrung hintanhält. Auch nur durch eine planmäßige örtliche Prüfung ist die Benutzung der Kassenbücher an der Revisionsstelle möglich, wodurch die arbeitsreiche und Kräfte verbrauchende Aufstellung vieler umfangreicher Rechnungen vermieden wird, auf die Schwarz als Vorteil der örtlichen Prüfungen besonders hinweist. Denn bei einer gelegentlichen Prüfung an Ort und Stelle kann natürlich die Aufstellung und Einreichung der oft dickleibigen Jahresrechnungen, die der Prüfung dienen und dann so gut wie wertlos sind, nicht unterbleiben. In dem völligen Verzicht auf solche Jahresrechnungen<sup>1)</sup> liegt der wesentlichste Vorteil der kaufmännischen Finanzverwaltung. Die staatliche Finanzverwaltung kann diesen bedeutenden wirtschaftlichen, in Ersparung von Kräften liegenden Vorteil in erheblichem Umfange ebenfalls erreichen, aber nur durch planmäßige örtliche Prüfungen. Nicht die förmliche kaufmännische Buchführung, die nur Erschwerungen und Mehrkosten verursachen würde<sup>2)</sup>, sondern die **kaufmännische Rechnungsprüfung** sollte mit Recht und Nachdruck für die Staatsverwaltung gefördert werden<sup>3)</sup>.

Einer Ergänzung der Gesetzgebung wird es zur Durchführung planmäßiger örtlicher Prüfungen nicht bedürfen, da der Präsident der O. R. K. allgemein befugt ist, solche Prüfungen anzuordnen. Von einer Beschränkung ist nirgends die Rede, sie kann daher nur in den allgemeinen Staatszwecken und Staatszielen ihre Grenze finden. Diese Zwecke und Ziele sind das Wohl des Volkes, und da wir nachgewiesen zu haben glau-

<sup>1)</sup> Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897 (R. G. Bl. S. 219) §§ 38—47, 239, 260, wonach die „erforderlichen“ Bücher zu führen und am Jahreschluß eine Bilanz, sowie Gewinn- und Verlustrechnung aufzustellen sind. Nach Staub, Kommentar zum H. G. B., Berlin 1912, 1. Band, S. 893, Anm. 4 zu § 239 gibt es neben der Pflicht zur Buchführung und Bilanzvorlegung keine besondere Pflicht zur Rechnungslegung (O. L. G. Posen bei Bauer 12, 155). Mangels genügender Spezialisierung einzelner Posten ist das Verlangen nach Aufklärung berechtigt (R. G. im „Recht“ 1910, Nr. 777).

<sup>2)</sup> Vocke, Die doppelte Buchführung in der italienischen Staatsbuchhaltung, in Schanz, Finanzarchiv, III. Jahrgang, 2. Band, S. 53. Schapper, Kaufmännische Buchführung und Staatseisenbahnen, Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 192 ff.

<sup>3)</sup> Die nähere Begründung dieses Vorschlags muß einer besonderen Arbeit vorbehalten werden.

ben, daß vorzüglich die planmäßigen örtlichen Prüfungen von hoher volkswirtschaftlicher Bedeutung sind, so wird die Staatsregierung gewiß dem Präsidenten der O. R. K. in jeder Weise entgegenkommen, damit die großen Vorteile dieser Maßnahme mit vollem Erfolge gekrönt werden.

Der an sich unerwünschte Abschluß der O. R. K. von der tätigen, stets neu belebenden Verwaltung wird zum Teil durch den amtlichen Wohnsitz dieser Behörde in Potsdam verschuldet. Überraschend zu der Frage des Amtssitzes der Oberrevisionsbehörde ist der grundsätzliche Standpunkt, den Vocke gelegentlich der Unterbringung der italienischen Rechnungshofes in Rom einnimmt<sup>1)</sup>. Er führt aus, daß die von dem italienischen Gesetz vorgeschriebene Verlegung der Oberkontrollbehörde nach der Hauptstadt des Reiches bei ihrer Einrichtung und Aufgabe in Italien nicht zu ändern, aber für ihre Unabhängigkeit nachteilig sei. Die unvermeidlichen persönlichen und geselligen Beziehungen zwischen dem Präsidenten und den Ministern, sowie zwischen den Mitgliedern und denen der obersten Verwaltungsbehörden könnten nur dazu führen, den letzteren einen Einfluß zu sichern, der nicht im Einklang mit der Aufgabe der Revisionsbehörde stehe. Ihr Sitz müßte daher in einer Entfernung davon sein, die solche Berührungen näherer Art und Einflüsse ausschließe.

Hier trägt Vocke wieder ähnlich wie bei dem Recht, den Präsidenten vorzuschlagen, eine unglückliche persönliche Note in die Frage hinein, indem er dem Präsidenten und den Mitgliedern der Oberrevisionsbehörden allgemein den Vorwurf einer gewissen Charakterschwäche macht, als wenn sie sich durch die Pflege eines persönlichen und geselligen Verkehrs mit Ministern und höheren Verwaltungsbeamten in der sachlichen Ausübung ihrer Amtspflichten würden beeinflussen lassen. Vocke hat dabei zwei wichtige Gesichtspunkte übersehen, und zwar:

1. daß tatsächlich — mit alleiniger Ausnahme der preußischen — die Oberrechnungsbehörden sämtlicher Staaten ihren Sitz in der Landeshauptstadt haben, und
2. daß die Verlegung der preußischen O. R. K. von Berlin nach Potsdam im Jahre 1818 nicht wegen persönlicher Beeinflussungen, die sich vielleicht in dem hundertjährigen Aufenthalte in Berlin bemerkbar gemacht hätten, geschehen ist, sondern nach der Kabinettsordre vom 28. Oktober 1817<sup>2)</sup> wegen des sich täglich drückender fühlbar machenden Mangels an Wohnungen in der Residenz Berlin.

<sup>1)</sup> Vocke, Das italienische Rechnunghofgesetz, in Schanz, Finanzarchiv. IV. Jahrgang, 1. Band, S. 469.

<sup>2)</sup> Abgedruckt in Hertel, S. 124.

Ein Wohnungsmangel liegt in Berlin längst nicht mehr vor, viel eher könnte man von einem solchen in Potsdam reden, dagegen ist die O. R. K. durch ihre Unterbringung in Potsdam in mancher Beziehung zu einem mehr als beschaulichen Dasein verurteilt, das auf ihre Tätigkeit und den allgemeinen Geschäftsgang nur hindernd wirken kann. Wie manche wichtige und weniger wichtige Angelegenheit, die bei schriftlichem Austrag ein zeit- und arbeitraubendes Hin und Her erfordert, würde durch persönliche, formlose Besprechung mit viel geringerem Zeit- und Arbeitsaufwand erledigt werden können. Außerdem befinden sich in Berlin ausübende Verwaltungsbehörden sämtlicher Verwaltungszweige, sodaß auch hier mancher Zweifel oder Irrtum sofort auf dem kürzesten Wege beseitigt werden kann, ohne daß der kostspielige, weil Zeit und Arbeit beanspruchende schriftliche Weg beschritten wird. Man kann einwenden, daß heutzutage bei dem ausgedehnten Fernsprechverkehr die örtlichen Entfernungen keine Rolle mehr spielen. Man wolle aber berücksichtigen, daß sich die Erledigung durch Fernsprecher nur für kurze Anfragen und Antworten, die lediglich zwischen den beiden, den Hörer am Ohr haltenden Personen stattfinden, eignet, nicht aber für Angelegenheiten des Kontrolldienstes, die fast immer eine gründlichere Besprechung mit mehreren Personen unter Benutzung von Akten, Rechnungen, Belegen usw. erfordern. Die Entfernung zwischen Potsdam und Berlin ist zwar nur gering, sie erfordert aber für mündliche Erörterungen stets eine „Reise“ im Sinne des Reisekostengesetzes, zu der die Genehmigung des Präsidenten notwendig ist, und für die den Beamten die gesetzlichen Gebühren zustehen, die bei Rückverlegung der O. R. K. nach Berlin erspart würden.

Es sprechen somit gewiß manche Gründe dafür, nach dem Beispiel aller übrigen Staaten, die zweifellos keine schlechten Erfahrungen damit gemacht haben, den Sitz der O. R. K. wieder nach Berlin zu verlegen.

Die Anregung der Zurückführung der O. R. K. in die Landeshauptstadt führt zu einem weiteren Vorschlag.

Die hohen volkswirtschaftlichen Aufgaben, welche die oberste Kontrollbehörde im allgemeinen zu erfüllen hat, setzen eine gewisse volkswirtschaftliche Schulung nicht nur der Oberbeamten, sondern in demselben Maße der Rechnungsrevisoren voraus, zumal die Tätigkeit der letzteren durchaus selbständig und selbstverantwortlich ist. Ihnen obliegt „die spezielle Vorrevision der Rechnungen; sie sind dafür verantwortlich, daß bei der von ihnen zu bewirkenden Rechnungsrevision und Bearbeitung der Notatenbeantwortungen nichts Erhebliches weder in der Materie, noch in der Form unerinnert bleibe<sup>1)</sup>“. Die Verantwortung und

<sup>1)</sup> Regulativ über den Geschäftsgang bei der O. R. K. v. 22. September 1873 (G. S. S. 458) § 35.

das Vertrauen ist gewiß groß, und die Erfolge der Prüfungstätigkeit der O. R. K. lehren überzeugend, daß die Revisionsbeamten sich der Größe ihrer Aufgaben stets bewußt gewesen sind. Wenn aber trotzdem noch größere Erfolge ihrer Tätigkeit erwünscht sind, so darf man sich nicht scheuen, nach Mitteln und Wegen zur Verwirklichung dieses Wunsches zu suchen und sie freimütig darzulegen.

Die Revisionsbeamten sind der Regel nach aus den für diesen Beruf sich vorzugsweise eignenden Beamten der Provinzialbehörden zu entnehmen<sup>1)</sup>. Sie bringen daher neben gründlichen Kenntnissen über die Finanzgebarung und Verwaltungsübung eine nicht zu unterschätzende Schulung in der Beurteilung der einzelnen Finanz- und Verwaltungsangelegenheiten vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus mit. Es ist aber doch ein gewaltiger Unterschied zwischen der volkswirtschaftlichen Beurteilung von dem etwas engeren Standpunkte des Beamten einer Provinzialbehörde und der von der hohen Warte der Landeskontrollbehörde aus, zumal bei der Provinzialbehörde nicht der expedierende Beamte, sondern der unterzeichnende Oberbeamte die volle Verantwortung trägt und bei dem immerhin übersehbaren Stoff auch tragen kann. Der Oberbeamte (Departementsrat) der O. R. K. übernimmt durch die Vollziehung der ihm von den Revisoren vorgelegten Konzepte die Verantwortung für die darin enthaltenen Ausführungen und tatsächlichen Angaben, die er nach den betreffenden Rechnungen und Belegen zu prüfen hat, auch liegt es ihm ob, sich durch selbständiges Eindringen in die einzelnen Etats, Rechnungen und Belege von der Vollständigkeit der vorgelegten Arbeiten zu überzeugen<sup>2)</sup>. Dieses selbständige Eindringen in den gesamten Stoff kann sich vernünftigerweise nur auf gelegentliche Stichproben beschränken, da die Vorlagen häufig ganze Berge von Belegen allein ausmachen<sup>3)</sup> und überdies jedem Departementsrat im Durchschnitt 8 bis 10 Revisoren zugeteilt sind<sup>4)</sup>. Sollte die Gesetzesvorschrift eine solche Auslegung erfahren, daß der Departementsrat ebenso in die gesamten Vorlagen einzudringen habe, wie der Revisor, so müßte zu jedem Revisor ein Departementsrat bestellt werden. Da dies nicht geschieht und gewiß auch nicht im Sinne des Gesetzes liegt, so muß die Tätigkeit des Revisors dementsprechend beurteilt und bewertet werden. Er hat sich danach selbständig und unter eigener Ver-

<sup>1)</sup> a. a. O. § 34.

<sup>2)</sup> A. a. O. § 28.

<sup>3)</sup> Im Eisenbahnbüro der O. R. K. im Jahre 1914 rund 3 235 000 Belege bei 1 Departementsräten, d. h. für 1 Rat im Durchschnitt täglich rund 2700 Belege.

<sup>4)</sup> Begründung der Regierung zum Entwurf des Gesetzes zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen, Drucksache Nr. 358 des Abg. H., 21. Legislaturperiode, IV. Session, 1911.

antwortung die umfangreichen volkswirtschaftlichen Aufgaben der O. R. K. bei dem gründlichen Eindringen in das große Rechnungswerk stets zu vergegenwärtigen, es wird von ihm eine volkswirtschaftliche Schulung vorausgesetzt, wie er sie regelmäßig kaum aus seiner bisherigen Tätigkeit bei der Provinzialbehörde mitbringen kann. Es wächst gewiß der Mensch mit seinen größern Zwecken, und auch die Übung macht den Meister, aber es wird nicht mißverstanden werden, wenn man behauptet, daß eine gründliche Ausbildung der Revisoren in der Volkswirtschaft ihm sein schweres Amt wesentlich erleichtern würde.

Eine volkswirtschaftliche Schulung der neu einberufenen Beamten und in angemessenen Zwischenräumen eine Auffrischung und Erweiterung ihrer volkswirtschaftlichen Kenntnisse nach dem Fortschreiten der Wissenschaft, das ist der Vorschlag, dem hier das Wort geredet wird.

Durch den Besuch volkswirtschaftlicher Vorlesungen, denen sich die Revisoren ohne Beeinträchtigung ihrer amtlichen Tätigkeit gewiß mit Freuden und Eifer unterziehen würden, wäre die Anregung leicht in die Tat umzusetzen. Die geringen Kosten würden bald reichliche Zinsen tragen. Die Rückverlegung der O. R. K. nach der Universitätsstadt Berlin würde der Verwirklichung außerordentlich dienlich sein, obgleich sie nicht die Voraussetzung ist, da die Vorlesungen wöchentlich zwei- oder dreimal in etwa jedem 3. Winter auch im Sitzungssaale der O. R. K. oder, wenn erforderlich, in einem anderen größeren Saale in Potsdam gehalten werden könnten.

Sollte die eine oder die andere dieser Anregungen eine Ergänzung der Gesetzgebung bedingen, so wird das kaum ein Grund sein, ihnen zu widersprechen. Denn in allen älteren Staaten wird in der Regel die Wirklichkeit der Gesetzgebung um einen Schritt voraus sein<sup>1)</sup>. Man wird vielleicht zugeben müssen, daß sich die Gesetzgebung nicht genügend mit den bestehenden Verhältnissen und Bedürfnissen deckt. Der Zustand ist aber, zumal vom volkswirtschaftlichen Standpunkte, der wünschenswerte, in dem das Gesetz den vollen Ausdruck der Ansprüche und Zugeständnisse aller Teile enthält. Wird dieser Zustand zwar in der Wirklichkeit nur ausnahmsweise vorkommen, so ist es eine dankbare Arbeit, ihm nachzustreben. Bei der etwaigen Absicht, die Gesetzgebung für die O. R. K. zu ergänzen, würde noch auf einige andere Punkte Rücksicht genommen werden können, deren Erörterung nicht unmittelbar in den Rahmen dieser Arbeit fällt und daher hier unterbleiben muß.

Wir kommen zum Schluß.

<sup>1)</sup>Vocke, Das italienische Rechnungshofgesetz, in Schanz, Finanzarchiv, 1. Jahrgang, 1. Band, S. 464.

Die Absicht dieser Zeilen, nicht nur die Berechtigung, sondern die Notwendigkeit der preußischen O. R. K. aus ihrer Stellung, ihren Befugnissen und den Erfolgen ihrer Tätigkeit heraus vom volkswirtschaftlichen Standpunkte zu beurteilen, glauben wir durchgeführt zu haben.

Die O. R. K. nimmt zweifelsohne eine bedeutsame Vertrauensstellung im Lande ein, die auch für den Staatskredit von großem Werte ist<sup>1)</sup>, sie kann daher nicht leicht zu hoch eingeschätzt werden.

Das Gesamtergebnis läßt sich kaum kürzer und treffender zusammenfassen, als es in den beiden folgenden Urteilen über die O. R. K. geschehen ist:

„Die O. R. K. gehört zu den glänzendsten Einrichtungen des an Organisationsgeist ausgezeichneten Königs Friedrich Wilhelm I.; sie hat früher als in den meisten anderen Staaten eine bewunderungswürdige Ordnung der Finanzen hergestellt“).

„Wenn man von einer Institution sagen kann: an ihren Früchten sollt ihr sie erkennen, so glaube ich, können wir es bei der Behörde, um die es sich jetzt handelt. Sie hat den wesentlichsten Teil dazu beigetragen, die preußische Finanzverwaltung als eine mustergültige und beneidenswerte in der ganzen Welt hinzustellen.“)

Das sind ernste Worte ernster Männer. Wir aber dürfen nach dem Ergebnis dieser Arbeit unbedenklich das volkswirtschaftlich große Wort vom Hohen Tor zu Danzig an das Tor der O. R. K. übertragen:

Sapientissime fiunt omnia,  
quae pro republica fiunt.

---

<sup>1)</sup> Bericht der verstärkten Rechnungskommission über den Gesetzentwurf zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen, Drucksache 765 des Abg. H., 21. Legislaturperiode, IV. Session, 1911, S. 8.

<sup>2)</sup> Bericht der Kommission des Abg. H. vom 30. Januar 1872 zur Vorberatung des Gesetzentwurfs über die Einrichtung und die Befugnisse der O. R. K. (Hertel, S. 252).

<sup>3)</sup> Stenographischer Bericht über die 31. Sitzung des Abg. H. vom 15. Februar 1872 (Hertel, S. 306).

**1882—1911.**  
**Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik**  
**und deren wirtschaftliche Rückwirkung.**

Von  
**Dr. Mertens, Geh. Reg.-Rat.**

(Nebst einer Karte.)  
(Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

**XXI.<sup>2)</sup>**

Bisher ist die Geschichte der Entwicklung des Eisenbahnnetzes und die Geschichte seiner Verwaltung Gegenstand der Untersuchung gewesen. Es ist damit die Voraussetzung zu einem Urteil darüber geschaffen worden, was das Land für einen Nutzen aus den Eisenbahnen für sich gezogen hat. Eine Untersuchung dieser Frage ergibt sich um so unmittelbarer, als weder der Bau der Eisenbahnen, noch weniger ihre Verwaltung an sich einen Selbstzweck darstellen oder darstellen können. Vielmehr kann beides nur als Mittel zum Zweck betrachtet werden, nämlich die wirtschaftliche Entwicklung des Landes zu heben, die im Boden und in der Industrie ruhenden Kräfte mobil zu machen, den Verkehr von Personen und Gütern zu ermöglichen. Erst nachdem die Möglichkeit eines Güteraus-  
tausches gegeben ist, wird der Handel die Gelegenheit ergreifen, um die Erzeugnisse der verschiedenen Landesteile, oder auch über die Grenzen des Erzeugungslandes hinaus zu bewegen. Ist hiernach bisher also nur von einem Mittel, einer Voraussetzung für die Entwicklung von Handel, Ackerbau und Industrie die Rede gewesen und konnte dabei gezeigt wer-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 905 ff.

<sup>2)</sup> Die bisher eingehaltene Beschränkung auf die Jahre 1882—1911 hat in diesem zweiten Teile der Arbeit aufgegeben werden müssen, weil die Vorgänge, die hier auf wirtschaftlichem Gebiete zur Behandlung kommen, vielfach unvollständig, selbst unverständlich wären, wenn nicht ihre Vorgeschichte oder Folgen, falls sie außerhalb der Jahre 1882—1911 liegen, Beachtung gefunden hätten.

den, daß Rußland mit großen Opfern an Geld und Arbeit sich dieses Mittel geschaffen hat, so drängt sich unwillkürlich die Frage auf, wie hat denn dieses Mittel gewirkt? Sind die Erwartungen erfüllt, die an die Erschließung des Landes durch das Eisenbahnnetz geknüpft worden sind?

Damit trete ich in den zweiten Teil der Untersuchungen ein, die eine notwendige, ja wohl selbstverständliche Ergänzung des bisherigen ist, nämlich die Untersuchung der wirtschaftlichen Rückwirkung der Eisenbahnen auf die Entwicklung des Landes.

Es wäre vielleicht angebracht, zunächst zu zeigen, wie sich die Verhältnisse unter der Einwirkung der Verkehrsmöglichkeit im Lande selbst gestaltet haben, um dann darzutun, daß außer der Erzeugung zur Befriedigung der inneren Bedürfnisse auch noch ein erheblicher Überschuß für den Tauschhandel mit dem Auslande gewonnen worden ist, der dem Lande Gold brachte. Wenn ich aber einen anderen Weg einschlage und zunächst von den Beziehungen Rußlands zum Auslande handeln will, so hat hierzu die Erwägung geführt, daß das Ergebnis des Außenhandels — Ausfuhr und Einfuhr — den allgemeinsten Überblick über die Entwicklung des Landes gewährt, weil er erkennen läßt, was im Überfluß geschaffen worden ist und andererseits was dem Lande, um zu diesem Überfluß zu kommen, noch gefehlt hat und daher vom Auslande bezogen werden mußte. Man gewinnt hierbei am ersten einen Einblick, wie sich die Verhältnisse allmählich ausgewachsen haben. Auch zeigt sich dabei bald, bei welchem Produktionsgebiete zurzeit der Schwerpunkt der Erzeugung des Landes zu suchen ist.

Tritt man unter diesem Gesichtspunkt an die Untersuchung heran, so findet man zunächst von 1851 bis zum letzten Friedensjahre 1913 die nachfolgenden Zahlen. Der Rückgriff bis auf das Jahr 1851 hat noch das besondere Interesse, daß mit 1851 der neue Zolltarif zur Einführung gelangte, der gleichfalls eine schnelle Handelsentwicklung förderte, so daß zwei mächtige Faktoren — der neue Zolltarif und der Ausbau des Eisenbahnnetzes — mitwirkten, um die handelspolitische Bedeutung Rußlands mächtig zu beeinflussen.

Vorhandene Eisenbahnen		der Wert des Außenhandels über alle Grenzen ergab für den fünf- jährigen Durchschnitt		danach betrug die Handelsbilanz	
Ende	Werst	der Jahre	Ausfuhr	Einfuhr	
Millionen Rubel					
1851 . . . . .	937	—	—	—	—
1855 . . . . .	979	1851/1855 1)	136	131	+ 5

<sup>1)</sup> Wjestnik finansow 1915, Nr. 31, Seite 187.



Vorhandene Eisenbahnen		der Wert des Außenhandels über alle Grenzen ergab für den fünf- jährigen Durchschnitt		danach betrug die Handelsbilanz	
Ende	Werst	der Jahre	Ausfahr	Einfuhr	
Millionen Rubel					
1860 . . . . .	1 490	1856/1860	232	208	+ 24
1865 . . . . .	3 569	1861/1865	234	210	+ 24
1870 . . . . .	10 304	1866/1870	315	338	— 17
1875 . . . . .	17 848	1871/1875	481	577	— 96
1880 . . . . .	21 321	1876/1880	539	527	+ 12
1885 . . . . .	24 342	1881/1885	550	498	+ 52
1890 . . . . .	28 683	1886/1890	630	387	+ 243
1895 . . . . .	34 980	1891/1895	623	456	+ 167
1900 . . . . .	49 246	1896/1900	698	608	+ 90
1905 . . . . .	55 909	1901/1905	941	632	+ 309
1910 . . . . .	60 524	1906/1910	1 204	910	+ 294
1911 . . . . .	61 684	1911	1 591	1 162	+ 429
1912 . . . . .	62 293	1912	1 519	1 172	+ 346
1913 . . . . .	63 153	1913	1 520	1 374	+ 146

In diesen Zahlen kommt deutlich der Einfluß zum Ausdruck, den der Ausbau des Eisenbahnnetzes auf die Entwicklung, vor allem der russischen Erzeugung, aber auch des wachsenden Bedarfes, ausgeübt hat. Je weitere Länderteile durch Eisenbahnen Handel und Verkehr zugänglich gemacht wurden, um so größer wurden die Geldbeträge, die aus dem Handel zufließen. Seit 1851 kann ein fast ausnahmslos und stetig wachsender Geldzufluß, der dem Lande durch den Ausfuhrhandel zugeführt wird, beobachtet werden. Es ist das ja nicht gleichbedeutend mit einer ebenso stetig wachsenden Ausfuhrmenge an Gütern, weil die Preisverhältnisse im Laufe der langen Reihe von Jahren sich zweifellos geändert haben werden, und zwar in der Richtung nach oben. Immerhin darf aber wohl als zutreffend angenommen werden, daß auch ein Anwachsen der Gütermengen in ähnlichem Verhältnisse stattgefunden haben wird. Weniger bestimmt läßt sich die Einwirkung der Entwicklung der Verkehrswege, hier der Eisenbahnen, auf die Gütereinfuhr nachweisen, obwohl auch hier die Rückwirkung natürlich in keiner Weise angezweifelt werden kann, aber hier bleibt immerhin die Möglichkeit, daß die Grenzgebiete die Einfuhr zum größten Teil aufsaugen, nicht ganz von der Hand zu weisen. Hierüber werden aber die weiterfolgenden Untersuchungen, deren Aufgabe es sein soll, im einzelnen die Rückwirkungen des Eisenbahnbaus auf die wirtschaftliche Entwicklung des Landes darzutun, Aufschluß zu geben versuchen. An dieser Stelle sollte nur ein ganz allgemeiner Überblick über die vorliegenden Verhältnisse gegeben werden. Schon erheblich schärfer

tritt die Rückwirkung der Verkehrserleichterung durch die geschaffenen Eisenbahnen hervor, wenn man den gesamten Handelseinsatz über alle Grenzen des Reichs nach Gütergruppen zerlegt. In dieser Beziehung bietet die Zollstatistik einen recht zuverlässigen Einblick darüber, in welchem Verhältnis die vier Gütergruppen zueinander stehen:

in den Jahren	Ausfuhr				Einfuhr			
	Lebens- mittel	Roh- produkte und Halb- fabrikate	Tiere	In- dustrie- erzeug- nisse	Lebens- mittel	Roh- produkte und Halb- fabrikate	Tiere	In- dustrie- erzeug- nisse
	in Prozenten				in Prozenten			
1851/1855	29,4	59,6	1,3	9,7	44,3	33,4	1,9	20,5
1856/1860	36,6	55,6	1,1	6,7	31,0	41,0	2,3	25,7
1861/1865	34,3	57,9	1,3	6,5	34,3	39,6	2,4	23,2
1866/1870	41,7	49,6	2,5	6,2	23,3	45,4	0,7	30,6
1871/1875	50,5	44,5	2,9	2,1	24,1	46,6	0,1	29,2
1876/1880	57,8	36,8	3,2	2,2	23,1	49,5	0,2	27,2
1881/1885	58,1	37,1	2,8	2,0	26,3	53,3	0,1	20,3
1886/1890	59,1	36,0	1,9	3,0	22,3	59,3	0,4	18,0
1891/1895	56,6	37,2	2,4	3,8	19,6	58,1	0,6	22,7
1896/1900	56,5	36,7	2,5	4,3	17,2	51,5	0,6	30,7
1901/1905	62,5	30,7	2,0	4,8	20,0	52,4	0,7	26,9
1906/1910	60,0	33,0	2,0	5,0	21,6	48,3	0,8	29,3
1911	63,9	30,3	1,7	4,1	17,8	47,6	1,0	33,6
1912	54,1	38,8	2,0	5,1	17,9	47,4	1,0	33,7
1913	55,2	36,9	2,3	5,6	17,3	48,6	1,3	32,8

Hier tritt vor allem zutage, was für eine überragende Rolle die Ausfuhr von Lebensmitteln in der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes spielt, unter denen wiederum Getreide aller Art mit 75—80 % die erste Stelle einnimmt. Es kommt hierin der Charakter Rußlands als Agrarstaat außerordentlich bestimmt zum Ausdruck. Darin ist auch, soweit der Außenhandel in Frage kommt, nichts geändert worden, weder durch den lebhaften Ausbau des Eisenbahnnetzes, noch durch die Erschließung der bisher bekannt gewordenen Schätze an Steinkohlen und Eisenerz. Ersteres darf vielmehr als eine Kräftigung des Ackerbaues angesprochen werden, weil eine billige Bewegung und Verwertung der nicht hochwertigen Körnerfrüchte erst mit Hilfe der Eisenbahnen in dem Umfange ermöglicht worden ist. Bei allen diesen Beobachtungen handelt es sich aber immer nur um den Überschuß der Ernten, der in den Handel gebracht wird. Wie sich die Körnerproduktion überhaupt in Rußland stellt, ist natürlich eine ganz andere Frage, die hier nicht beantwortet werden soll. Die Produktion muß aber sehr gestiegen sein, wenn man nicht aus dem Auge verliert, wie schnell die Bevölkerung Rußlands gewachsen ist.

Ganz anders steht es um die Industrie. Hier läßt sich an der Hand der vorstehenden Verhältniszahlen keineswegs ohne weiteres die Rückwirkung des Eisenbahnbaues erkennen, es sei denn, daß man den Rückgang der Beteiligung an der Ausfuhr bei „Rohprodukten und Halbfabrikate“ damit erklären will, daß diese im Lande selbst in größerem Umfange verarbeitet werden, d. h. also, daß die Industrie des Landes sie selbst in Anspruch nimmt. Während bei der Ausfuhr die Verhältniszahlen erheblich zurückgehen, weisen sie bei der Einfuhr eine noch größere Steigerung auf, so daß auch hierin ein Beweis für die fortschreitende Entwicklung der Industrie im Lande erblickt werden kann und daß sie auf dem besten Wege war, die Nachfrage zu einem immermehr wachsenden Teile selbst zu befriedigen. Dem widersprechen keineswegs die steigenden Verhältniszahlen bei der Einfuhr von Industrieerzeugnissen, denn Maschinen, Maschinenteile, Instrumente usw. haben einen überragenden Anteil daran. Es sind also Erzeugnisse, für die Deutschland vielfach eine Monopolstellung einnimmt und die andererseits gerade dazu berufen sind, der russischen Industrie bei ihrer Produktion zu dienen. Hierher gehören ferner aus der Gruppe Rohprodukte und Halbfabrikate: Steinkohle, Eisen, Gußeisen, Stahl, Baumwolle, Jute usw. Bringt man das hier Gesagte in absoluten Werten zum Ausdruck, so findet man:

im Jahr	A u s f u h r				E i n f u h r			
	Lebens- mittel	Roh- produkte und Halb- fabrikate	Tiere	In- dustrie- erzeug- nisse	Lebens- mittel	Roh- produkte und Halb- fabrikate	Tiere	In- dustrie- erzeug- nisse
	in Millionen Rubel				in Millionen Rubel			
1851	21,8	62,5	1,1	9,8	43,6	35,9	1,9	21,4
1861	72,0	88,7	1,8	10,8	47,7	70,3	4,8	42,0
1871	190,0	157,1	7,2	7,4	77,1	188,3	0,3	95,9
1881	253,1	217,4	12,7	11,2	123,8	275,3	0,5	108,2
1891	414,0	245,5	16,6	28,4	75,7	216,1	1,0	73,6
1901	445,2	259,5	17,8	39,1	118,4	304,5	4,0	166,5
1911	1 017,6	482,0	26,4	65,4	206,9	553,1	11,0	390,6
1912	821,5	589,0	31,0	77,3	209,6	555,5	12,0	394,6
1913	839,9	561,0	34,4	84,9	237,9	668,0	17,6	450,5

Zeigen die Verhältniszahlen auf Seite 445 die Beziehungen der einzelnen Gruppen von Aus- und Einfuhrartikeln untereinander und wie sich diese Beziehungen in den einzelnen Zeitabschnitten geändert haben, so lehren die vorstehenden Aufzeichnungen, wie die einzelnen Gütergruppen im Laufe der beobachteten 62 Jahre angewachsen sind, wodurch uns ein

Bild von der Bedeutung der Gruppen für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes entgegentritt. Es zeigt sich, daß gewachsen ist die

		Ausfuhr	Einfuhr
		in Prozenten	
an Lebensmitteln . . . . .	um	3 752,7	445,6
„ Rohprodukten und Halbfabrikaten . . . . .	„	797,6	1 760,7
„ Tieren . . . . .	„	3 027,2	826,3
„ Industrieerzeugnissen . . . . .	„	766,2	2 006,1

Wie überragend die Ausfuhr der Lebensmittel und Tiere, also der Erzeugnisse der Landwirtschaft, andererseits die Einfuhr der Industrieerzeugnisse und Rohprodukte und Halbfabrikate die Verhältnisse beherrschen, zeigt sich auch hier deutlich, so daß der Charakter des wirtschaftlichen Lebens des Landes sich ganz ohne Zweifel für den Beobachter darstellt. Dieses Ergebnis zeigt denn auch die Reihenfolge, in der die Untersuchung über die Entwicklung des Landes stattzufinden haben wird, wie sie unter dem Einfluß und der Mitwirkung der Eisenbahnen vor sich gegangen ist.

Bevor ich jedoch zu der Bearbeitung dieser Sondergebiete übergehe, wird es notwendig sein, einige ganz allgemeine Mitteilungen über die Handelsbeziehungen Rußlands zu seinen Abnehmern und Lieferanten zu erhalten.

Es wird dabei gezeigt werden können, wohin Rußland seinen Überschuß ausgeführt und woher es seinen Bedarf gedeckt hat. Alles kann an dieser Stelle nur in ganz großen Linien gezeichnet werden.

Von den auf Seite 443/444 mitgeteilten Zahlen über Rußlands Außenhandel kommen auf:

in den Jahren	Deutschland		England		Ung.-Österr.		Frankreich		Holland	
	Mill. Rubel	oder %	Mill. Rubel	oder %	Mill. Rubel	oder %	Mill. Rubel	oder %	Mill. Rubel	oder %
1871/1875	362	34,2	339	32,0	55	5,2	70	6,6	30	2,8
1876/1880	397	37,2	295	27,6	62	5,8	76	7,1	46	4,3
1881/1885	336	32,1	282	27,0	51	4,8	64	6,1	41	3,9
1886/1890	278	26,8	302	29,6	43	4,2	57	5,6	48	4,7
1891/1895	281	26,0	269	24,9	54	5,0	75	6,9	45	4,1
1896/1900	382	29,2	275	21,1	58	4,4	88	6,7	78	5,9
1901/1905	427	27,1	312	19,8	63	4,0	92	5,8	113	7,2
1906/1910	687	32,5	399	18,8	76	3,5	120	5,6	155	7,3
1911	979	35,5	492	17,8	102	3,7	148	5,3	206	7,5
1912	943	35,0	470	17,4	106	3,9	154	5,7	173	6,4
1913	1 096	37,8	437	15,1	100	3,4	157	5,4	200	6,9

Werden diese Werte geteilt nach Ein- und Ausfuhr, so findet man, daß von der Aus- und Einfuhr kommen auf

in den Jahren	Deutschland		England		Ung.-Österr.		Frankreich		Holland	
	Aus- fuhr	Ein- fuhr	Aus- fuhr	Ein- fuhr	Aus- fuhr	Ein- fuhr	Aus- fuhr	Ein- fuhr	Aus- fuhr	Ein- fuhr
	Mill. Rubel	Mill. Rubel	Mill. Rubel	Mill. Rubel	Mill. Rubel	Mill. Rubel	Mill. Rubel	Mill. Rubel	Mill. Rubel	Mill. Rubel
1871/1875	131	231	183	156	28	27	42	28	20	10
1876/1880	165	232	163	132	39	23	57	19	38	8
1881/1885	160	176	169	113	28	23	45	19	35	6
1886/1890	158	115	207	95	27	16	42	15	43	5
1891/1895	157	124	159	110	33	21	52	23	40	5
1896/1900	178	204	157	118	33	25	62	26	70	8
1901/1905	201	226	209	103	40	23	65	27	102	11
1906/1910	327	360	256	143	49	27	79	41	140	15
1911	491	488	337	155	68	34	91	57	188	18
1912	412	532	328	142	73	33	98	56	154	19
1913	453	648	267	170	65	35	101	56	178	22

oder, in Prozenten ausgedrückt, es beteiligte sich mit

1871/1875	27,2	40,0	38,0	27,1	5,8	4,7	8,7	4,8	4,2	1,7
1876/1880	30,6	44,0	30,2	25,4	7,2	4,3	10,6	3,6	7,0	1,5
1881/1885	29,1	35,3	30,7	22,7	5,1	4,6	8,2	3,8	6,4	1,2
1886/1890	25,4	20,9	32,9	24,5	4,8	4,1	6,7	3,8	6,8	1,3
1891/1895	25,2	27,1	25,5	24,1	5,3	4,6	8,3	5,0	6,4	1,1
1896/1900	25,5	38,5	22,5	19,4	4,7	4,1	8,9	4,2	10,0	1,3
1901/1905	21,3	35,7	22,2	16,3	4,3	3,6	6,9	4,3	10,8	1,7
1906/1910	27,1	39,5	21,3	15,7	4,7	2,9	6,5	4,5	11,6	1,6
1911	30,8	42,0	21,2	13,3	4,3	2,0	5,7	4,9	11,2	1,5
1912	27,0	45,4	21,6	12,1	4,7	2,8	6,4	4,8	10,1	1,6
1913	29,8	46,8	17,5	12,3	4,2	2,5	6,6	4,1	11,7	1,6

Der Rest des Umsatzes kommt auf die übrigen, hier nicht besonders genannten Länder.

Es ist ein ganz interessantes Bild, das sich hier vor dem prüfenden Auge entrollt. Während im Durchschnitt der Jahre 1871/75 der Außenhandel Rußlands 1058 Mill. Rbl. betrug, war er 1913 auf 2894 Mill. Rbl. oder um 173,5 % gestiegen. An diesem Gesamtumsatze beteiligen sich die besonders aufgeführten 5 Länder 1871/75 mit durchschnittlich 80 % im Jahre, während dieser Anteil 1913 auf 68,7 % zurückgegangen war. Rußland hatte also seine Beziehungen zum Auslande im Laufe der 40 Jahre erheblich erweitert nicht nur in bezug auf die Höhe des Wertes, den der Handel gewonnen hatte, sondern auch in bezug auf den Umfang der Beteiligung des Auslandes an diesem Umsatze. Wenn Deutschland gleichwohl seinen Anteil an dem russischen Außenhandel im Laufe des Beob-

achtungsabschnittes sogar um 3,6 % erhöhen konnte, während England mehr als die Hälfte, 16,9 %, Österreich-Ungarn und Frankreich um 1,8 % und 1,2 % eingebüßt haben, Holland dagegen 4,1 % gewonnen hat, so ist das ein sprechender Beweis dafür, wie wichtig für Rußland die Beziehungen zu Deutschland und Holland in den zurückliegenden 42 Jahren gewesen sind. Diese Beziehungen zu Deutschland gewinnen noch wesentlich an Bedeutung, wenn man nicht übersieht, daß der Handel mit Holland, der gleichfalls eine Steigerung aufweist, zu einem erheblichen Teile nur einen Durchgang nach Deutschland darstellt, dem die russischen Güter auf dem Wasserwege, dem Rhein, zugeführt werden.

Aus einer Gegenüberstellung der Ergebnisse der Angaben der vorstehenden Tabelle mit den auf Seite 444 ergibt sich leicht, daß in dem letzten Jahrzehnt nur etwa 31 % des russischen Außenhandels auf die nicht besonders genannten Staaten kommt. Diese 31 % verteilen sich dann auf den Rest der europäischen und auf alle nicht europäischen Staaten. Dies vorausgeschickt, kommt es darauf an, zu zeigen, woraus sich die Ausfuhr für die Gruppe „Lebensmittel“ zusammensetzt, die nach allem Vorhergesagten für den russischen Ausfuhrhandel an erster Stelle steht. Für die Jahre 1892—1913, also für die letzten 22 Jahre, stehen die Angaben zur Verfügung und zeigen, daß „Lebensmittel“ im Werte von Mill. Rubel kamen auf:

Jahr	Getreide <sup>1)</sup>	Eier	Butter (Kuh)	Zucker	Fleisch, frisch und gesalzen	Geflügel	Spiritus
1892	163,1	12,2	3,5	5,8	1,9	— <sup>2)</sup>	1,6
1896	321,9	21,9	3,2	21,9	1,3	— <sup>2)</sup>	1,6
1901	344,2	35,4	26,4	7,8	2,1	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
1906	470,5	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
1911	735,3	80,8	40,9	66,2	5,9	6,8	6,7
1912	745,1	84,7	68,1	56,6	8,4	5,5	8,3
1913	589,9	90,6	71,2	26,6	9,3	7,0	4,6

<sup>1)</sup> Darunter im besonderen für Millionen Rubel:

Jahr	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Mais	Erbsen	Weizen- mehl	Roggen- mehl	Kleie
1892	77,9	10,8	27,2	15,2	14,2	2,6	4,8	4,7	2,5
1896	163,8	43,5	41,1	37,4	6,4	6,8	5,0	2,7	9,7
1901	122,7	56,1	47,8	58,5	17,2	4,7	6,0	8,2	16,4
1906	205,6	48,9	100,5	51,4	9,2	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>	21,6
1911	258,7	42,6	214,6	73,2	57,5	20,7	9,7	9,7	31,5
1912	192,2	29,0	152,9	51,8	37,8	17,7	7,8	6,5	36,3
1913	225,1	82,9	186,1	31,8	25,1	19,2	14,2	7,1	32,6

<sup>2)</sup> Angaben fehlen.

Die Zahlenreihen sprechen schon für sich selbst und zeigen deutlich genug, wo der Schwerpunkt liegt. 1913 kommen nächst Getreide (70,2 %) namentlich Eier (10,8 %), Butter (8,5 %) und Zucker (3,2 %) dem Werte nach in Betracht. Diese vier Artikel liefern 92,6 % des Wertes aller ausgeführten Lebensmittel, während andererseits auf Lebensmittel (1913) 55,2 % des Wertes des gesamten Exports kamen. Aus der Gegenüberstellung dieser wenigen Zahlen ergibt sich ohne weiteres die außerordentlich große Bedeutung, die die Ausfuhr an Lebensmitteln im Haushalt Rußlands hat. Da nun Rußland ferner unter den Lebensmitteln wiederum Getreide 1913 70,2 % (1901 sogar 77,3 %) lieferte, so zeigen diese Angaben die ausschlaggebende Bedeutung des Getreidebaues für Rußlands Stellung auf dem Weltmarkte deutlich genug. In engem Zusammenhange mit dem Getreidebau steht die Eierproduktion, weil diese nur in Gebieten mit großer Körnererzeugung blühen kann. Anders liegt es allerdings mit der Erzeugung von Butter, aber auch diese gehört zu den wichtigsten, landwirtschaftlichen Nebenprodukten, wenn sie auch von anderen Voraussetzungen abhängt, als vom Körnerbau. Beide Artikel, Eier und Butter, gewinnen von Jahr zu Jahr regelmäßig steigend immer größere Bedeutung für den Außenhandel Rußlands, und beide Artikel nehmen fast ausschließlich ihren Weg über die Hafenplätze an der Ostsee. Faßt man diese Ergebnisse zusammen, so ist in ihnen die wichtigste Grundlage für die wirtschaftliche Lage Rußlands gegeben und die überragende Bedeutung der Landwirtschaft mit ihren Nebenbetrieben erwiesen. Tritt hier Rußland als Agrarstaat in ein helles Licht, so gibt die Tabelle auf Seite 448 bei näherem Studium manchen sehr interessanten Aufschluß über das Verhältnis zwischen Rußland und den Staaten, mit denen es in Handelsbeziehungen steht. Vor allem Deutschland und England.

Während ersteres seinen prozentualen Anteil an der russischen Ausfuhr um 2,6 % erhöhen konnte, mußte England sich einen Verlust von 20,5 % buchen, und während Deutschland seinen Prozentanteil an der Einfuhr nach Rußland um 6,8 % heben konnte, mußte England sich mit einer Einbuße von 14,8 % abfinden. Wie denn überhaupt die vorbezeichnete Tabelle das interessante Ergebnis zeigt, daß nur Deutschland und Holland, unter den 5 hier aufgeführten, für Rußland in erster Reihe in Frage kommenden Staaten, eine Zunahme des prozentualen Anteils an dem russischen Außenhandel (siehe Seite 447) aufweisen. Diese Tatsache entbehrt gerade in der Zeit, die augenblicklich von der Welt durchlebt wird, nicht des ganz besonderen Interesses. Es drängt sich mit Gewalt die Frage auf, was für Umwälzungen werden die kriegेरischen Ereignisse in bezug auf den Anteil der einzelnen Länder an dem Außenhandel Rußlands zur Folge haben? Wenn man bei Abfassung dieser Arbeit (August 1917) auch nicht zu einem

abschließenden Urteil über die Lösung dieses Problems gelangen konnte, weil die Waffen noch nicht das letzte Wort gesprochen haben, so kann man aus der Handelsgeschichte Schlüsse auf die jetzige Lage ziehen. Vor Ausbruch des Weltkrieges, im Jahre 1913, verteilte sich der Außenhandel über die europäischen Grenzen wie folgt: Von dem gesamten Handel mit 2378,9 Mill. Rbl. kamen auf die

über die	Ausfuhr	Einfuhr	zusammen
	in Millionen Rubeln		
baltischen Häfen (einschl. Petersburg) . . . .	460,1	486,1	946,2
russisch-preußische Grenze . . . . .	242,7	509,6	752,3
Häfen des Schwarzen und Asowschen Meeres	424,5	74,8	499,3
übrigen Grenzen . . . . .	105,4	75,7	181,1

oder es beteiligten sich den Grenzabschnitten nach in Prozenten die

baltischen Häfen . . . . . mit	37,3	42,4	39,7
russisch-preußische Grenze . . . . . "	19,7	44,5	31,7
Schwarzes Meer und Asowsche Häfen . . . . . "	34,4	6,5	21,0
übrigen Grenzen . . . . . "	8,6	6,6	7,6

Hieraus geht zweierlei hervor, erstens, daß die Ostsee für den Außenhandel Rußlands die wichtigste Grenze ist, weil über sie fast zwei Fünftel des gesamten Außenhandels sich bewegt, sodann aber, daß Deutschland für den russischen Handel eine weit überragende Stellung eingenommen hat.

Aus diesen beiden Tatsachen ergibt sich, daß für den auswärtigen Handel Rußlands die Ostsee eine bestimmende Bedeutung hat. Wer nach dem Frieden den größten Einfluß im Gebiet der Ostsee auszuüben in der Lage sein wird, der Staat wird auch den Außenhandel Rußlands am stärksten zu beeinflussen vermögen, denn wie die Verhältnisse sich in Rußland immer mehr zuspitzen, scheint doch für den Handelsverkehr die frühere Freiheit nicht auf weiteren Bestand rechnen zu können. Es wird von Tag zu Tag immer fragwürdiger, ob Rußland die Möglichkeit der freien Handelsbewegung für alle Nationen, wie das noch vor dem Kriege der Fall war, wird aufrechterhalten können. Täuschen die Ereignisse nicht allzusehr, so wird sich an der Ostsee und um sie ein Wirtschaftskampf abspielen, in dem voraussichtlich dem Staat der Sieg zufällt, der über die Häfen an der Ostseeküste verfügen wird. Damit wird gleichzeitig das Übergewicht über den Außenhandel Rußlands auf ihn übergehen. Es ist daher von der größten Bedeutung für Deutschland, auf der Ostsee die bisherige Stellung sich nicht nur zu erhalten, sondern noch ganz erheblich, wenn das nach Lage der Verhältnisse irgendwie angängig ist, zu festigen und auszubreiten.



## XXII.

Der vorstehende, kurze Überblick hat auch schon die Frage über den Einfluß gestreift, den die Eisenbahnen auf die Entwicklung des Landes und seine produktiven Kräfte ausgeübt haben. Wenn man erfährt, daß Rußland 1851 für 21,8 Mill. Rubel Lebensmittel ausgeführt hat und daß der Wert dieser Gruppe von Ausfuhrartikeln 1913 839,9 Mill. Rbl. (Seite 446) beträgt, so liegt schon in der bloßen Gegenüberstellung dieses Ergebnisses der handgreifliche Nachweis, daß das nur erreicht werden konnte, weil sehr weiten Produktionsgebieten die Möglichkeit geschaffen sein mußte, die geernteten Früchte an den Weltmarkt zu bringen. Diese Möglichkeit konnte aber nur auf zwei Wegen erreicht werden. Entweder die Zufuhren zu den Grenzen des Reiches fanden auf den Wasserwegen, oder mit Hilfe der Eisenbahnen statt. Die Wasserwege sind in Rußland seit vielen Jahrzehnten, ja, man kann mit voller Berechtigung sagen, Jahrhunderten kaum wesentlich geändert worden. Die Flußläufe, vor allen anderen die Wolga, der Dnjepr, die Düna usw., sind nicht mit technischen Mitteln derart besser fahrbar gemacht worden, daß sie zur Zeit des offenen Wassers gleichmäßig auf ihrem ganzen Laufe für die Schifffahrt nutzbar waren. Nach wie vor versandet die Wolga immer mehr, und die Stromschnellen bilden noch heute, wie ehemals, ein Hindernis für die Schifffahrt auf dem Dnjepr. Dazu kommt, daß auf dem Gebiete des Kanalbaues zur Verbindung vorhandener schiffbarer Flußläufe in Rußland schon lange, sehr lange nichts von besonderer Bedeutung geschehen ist. Der Kanal, auf dem mit Vorliebe und in wenig begründetem Stolz immer wieder hingewiesen wird, das sog. „Marien-System“, das die Wolga bei Rybinsk mit Petersburg verbindet, ist schon längst nicht mehr auf der Höhe der Anforderungen, die heute an eine so wichtige Wasserstraße gestellt werden müssen. Auch ihre Leistungsfähigkeit steht weit hinter dem Bedarf des großen Getreide- und Holzverkehrs, der sich auf ihm sammelt, zurück. Es sind daher die Klagen über die Rückständigkeit dieses Verkehrsweges stetig und, was das Schlimmste ist, auch durchaus berechtigt. Trotzdem ist das „Marien-System“ der weitaus größte und bestunterhaltene, künstliche Wasserweg. Alle übrigen Kanalbauten sind meist in einem Zustand des Verfallens und haben daher für den Handelsverkehr eine sehr untergeordnete Bedeutung. Es kommt zum großen Nachteil für die Entwicklung des Landes und die Erweiterung des Zufuhrgebietes der Flußläufe des europäischen Rußlands

hinzu, daß die Wegeverhältnisse die denkbar traurigsten sind und daß das Aushilfsmittel des Baus von Zufuhrbahnen in der Zeit vor Ausbruch des Weltkrieges nicht in irgendwie nennenswertem Umfange angewendet worden ist. Es bleibt also für die Benutzung des Wasserweges nur übrig, es weiter so zu treiben, wie es bereits die Urgroßväter taten. Sie führten im Winter bei Schneebahn das Getreide in die Nähe der Flußläufe, ließen es dort bis zur Eröffnung der Schifffahrt lagern, brachten es dann unter Benutzung des Frühjahr-Hochwassers nach Petersburg und kamen so nach Verlauf von mindestens 10 Monaten nach der Ernte dazu, das Getreide in den Handel zu bringen. Dabei darf aber nicht übersehen werden, daß bei alledem von einer allmählichen Erweiterung des Zufuhrgebietes, also einer wirksamen Vergrößerung der Anbaufläche im Produktionsgebiete der Flüsse kaum die Rede sein konnte, denn die Wege waren hierbei stets ein Hindernis. Und selbst die einzige Aussicht, größere Mengen Getreide fortschaffen zu können, die Schneebahn, bietet diese noch lange nicht regelmäßig. Fällt der Schnee ruhig, bei Windstille, so daß die Fahrbahn eben ist und eben bleibt, so sind die Voraussetzungen im großen und ganzen gegeben, um das nächste Flußufer mit großen Gütermengen verhältnismäßig leicht zu erreichen. Treffen diese Voraussetzungen nicht zu, so ist es mit der leichten Benutzung dieses Verkehrsweges aus, und selbst doppeltes Gespann vermag nicht gar zu viel zu leisten. Wie wenig aber Rußland das für mehr als für viele andere Produktionsländer gegebene Hilfsmittel der Zufuhrbahnen<sup>1)</sup> anwendet, ist früher bereits ausführlich dargelegt worden.

Um festzustellen, wie groß das Zufuhrgebiet einer Eisenbahn, oder, auf den vorliegenden Fall angewendet, eines Flußlaufes ist, also auf wie große Entfernungen ein Pud Getreide noch mit Vorteil für den Produzenten zur Versandstation geschafft werden kann, habe ich im Jahre 1889 eine umfangreiche Untersuchung<sup>2)</sup> angestellt und das Ergebnis verwertet zur Unterstützung des damals warm von mir befürworteten Baus von Zufuhrbahnen. Es wurde für 240 Stationen, 2794 Produktionspunkte, die an 16 verschiedenen Eisenbahnstrecken liegen, die Entfernung festgestellt, auf der zu ihnen Getreide angeführt wird und wieviel die Anfuhr kostete. Es gelang damals, für 2794 Produktionspunkte diese Angaben zu sammeln und damit ein gutes Material zusammen zu bringen, um die Frage nach der Ausdehnung, dem Umfang des Zufuhrgebietes der betreffenden Bahn zu beantworten.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, Seite 441.

<sup>2)</sup> Zur Frage der Zufuhrbahnen in Rußland. Nebst statischer Nachweisung über die in den Jahren 1866—1885 bewegten Getreidequantitäten. Riga, Kommissionsverlag von N. Kymmel. 1889.

Aus diesem Zahlenmaterial ergibt sich, daß die Durchschnittsentfernung für alle 16 Bahnen, auf die die Produzenten Getreide noch zur Beförderung an die nächste Bahn schafften, 22 Werst (= 23,4 km) beträgt. Diese Durchschnittsentfernung entspricht, wie neuere Erhebungen zeigen, auch noch den heutigen Verhältnissen recht gut. Hier bilden 22 Werst immer noch die Durchschnittsgrenze, innerhalb deren der Anbau von Getreide als Handelsgut in Rußland lohnt. Von diesem Durchschnittswerte für das Gebiet der 16 Bahnen weicht natürlich der der einzelnen Bahn ab. Aber an dieser Stelle interessieren uns weniger diese Durchschnittswerte, als vielmehr die äußersten Grenzen, von denen aus noch Zufuhren von Getreide stattgefunden haben. Für diese finden wir in dem gesammelten Zahlenmaterial Angaben, die deutlich erkennen lassen, wie verschieden in den einzelnen Teilen des weiten Reiches die Arbeit von Mann und Roß bewertet wird. So schwanken die äußeren Grenzen der Einfuhrentfernungen zwischen 25 (= 27 km) und 150 (= 160 km) Werst. Ein sehr weiter Abstand ist begründet zum Teil in der Lage des Produktionsgebietes, das entweder in der Nähe der Industriebezirke (Rjäshsk—Morschansk) oder an den Peripherien des europäischen Rußlands (Koslow—Woronesh—Rostow und Orenburg) belegen ist, zum Teil aber durch die Art des zu bewegenden Getreides, nämlich Hafer einerseits und andererseits Weizen. Die Nähe des Industriebezirkcs hat eine Steigerung des Wertes der Arbeit von Mann und Roß zur Folge und schränkt daher die Möglichkeit, das Produkt auf größere Entfernungen zu befördern, von selbst ein. Namentlich wenn, wie hier (Rjäshsk—Morschansk), auch der zu bewegendc Artikel — hauptsächlich Hafer — zu den wohlfeileren gehört. Anders gestaltet sich die Frage auf anderen Produktionsgebieten, die weitab von den Zentren der Industrie und des Handels liegen (Koslow—Woronesh—Rostow und Orenburg), wo die Arbeitsleistung geringer bewertet wird und gleichzeitig ein höherwertiges Produkt — Weizen — hauptsächlich zur Beförderung kommt. Hier dehnt sich das Zufuhrgebiet schnell aus und erreicht die äußerste Grenze (150 Werst), die für die Zufuhr auf gewöhnlichen Landwegen festgestellt werden konnte. Das sind im allgemeinen die bestimmenden Gründe für die Möglichkeit der Ausdehnung des Zufuhrgebietes, wie sie sich unter dem Druck der Verhältnisse gebildet haben und sicher auch schon vor der Zeit, in der Eisenbahnen den großen Einfluß auf die Güterbewegung gewonnen hatten, maßgebend gewesen sind. Hierbei liegt die Vermutung nahe, daß in der Zeit, in der die Arbeit ganz allgemein noch geringer eingeschätzt wurde, als nach Eintritt der Eisenbahnen als Beförderungsmittel, die Zufuhrentfernungen noch um einiges größer gewesen sein werden. Immerhin kann aber angenommen werden, daß 150 Werst (160 km) schwerlich sehr erheblich überschritten sein wer-

den und daß für die Zeit vor dem Bau der Eisenbahnen das Zufuhrgebiet der Flüsse, des einzigen Weges, auf denen große Entfernungen, wenn auch mit sehr großem Zeitaufwande, überwunden werden konnten, durch jene 150 Werst begrenzt gewesen ist. Danach kann annähernd ein Bild darüber gewonnen werden, aus welchen Teilen des russischen Produktionsgebietes die den Grenzen des Landes zugeführten Getreidemengen entstammten. Es sind eben nur ganz wenige Flußläufe, auf denen eine Schifffahrt damals und noch heute gestattet ist. Die meisten dieser Flüsse, ich spreche hier nur vom europäischen Rußland, sind sogar nur im Frühjahr so reichlich mit Wasser versorgt, daß sie ein Befahren mit Schiffen oder ein Flößen ermöglichen. Diese Verhältnisse finden denn auch einen sehr bestimmten Ausdruck in der Menge Getreide, die für die Ausfuhr verfügbar war. Aus den mir vorliegenden Zahlenangaben, die bis zum Jahre 1851 zurückreichen, läßt sich zunächst feststellen, daß der Wert des ausgeführten Getreides<sup>1)</sup> in dem vorbezeichneten Jahre 21,8 Mill. Rbl. (siehe Seite 446) betrug. In jenem Jahre standen dem Verkehr überhaupt nur 937 Werst (= 999 km) Eisenbahnen zur Verfügung. Für den Getreideverkehr, auf den es hier ausschließlich ankommt, kommen jedoch nur 604 Werst (= 644 km), die Nicolai-Bahn, in Frage, denn der Rest von 333 Werst (= 355 km) kommt auf die Bahnen Zarskoje—Sselo und Warschau—Wien, die beide als Vermittlerinnen bei der Getreideausfuhr 1851 keinerlei Rolle spielten. Um bei der weiteren Untersuchung nicht mit diesem geringfügigen Faktor, der um jene Zeit sicher keine irgendwie nennenswerte Rolle spielte, immer weiter rechnen zu müssen, darf man, ohne einen belangreichen Fehler zu begehen, annehmen, daß die Menge Ausfuhrgetreide für jene 21,8 Mill. Rbl. auf dem Wasserwege und dem Zufuhrgebiete der Grenzpunkte zusammengebracht worden ist. Also — alles was Rußland bis 1851 an Getreide für die Ausfuhr mobil zu machen vermochte, findet in jenen 21,8 Mill. Rbl. seinen Ausdruck.

Will man demgegenüber den Einfluß, den der Eisenbahnbau auf die Entwicklung im Laufe der nachfolgenden 62 Jahre ausgeübt hat, beurteilen, so lehrt die Tabelle auf Seite 446, daß es Rußland möglich geworden ist, die Ausfuhr an Lebensmitteln um rd. das 40-fache (1913) zu steigern. Ge-

<sup>1)</sup> Es ist hier angenommen worden, daß jene 21,8 Mill. Rbl. den Wert des ausgeführten Getreides darstellen, obgleich sie in der amtlichen Statistik als der Wert der ausgeführten Lebensmittel bezeichnet sind. Den damaligen Verhältnissen wird es entsprechen, an dieser Stelle Lebensmittel gleich Getreide zu setzen. Denn noch 31 Jahre später, nämlich 1882, führt die amtliche Statistik unter Lebensmitteln nur noch Fleisch, Butter und Eier mit einem Gesamtwert von 3,8 Mill. Rbl. auf. Man geht wohl mit der Annahme nicht fehl, daß es sich dabei nur um den allernächsten Grenzverkehr gehandelt haben wird.

treide im besonderen ist um rd. das 30-fache in demselben Zeitabschnitt angewachsen. Ich sagte eben, um den Einfluß kennen zu lernen, den der Bau der Eisenbahnen auf die Entwicklung oder Erweiterung des Zufuhrgebietes geübt hat, genüge es, festzustellen, um wie viel die Ausfuhr an Wert zugenommen hat. Ich habe hierbei als feststehend vorausgesetzt, daß das so ist, ohne hierfür an dieser Stelle den Nachweis der Richtigkeit dieser Annahme geführt zu haben. Aber aus dem bisher dargelegten geht m. E. klar hervor, daß ein anderer Faktor als die Eisenbahnen kaum eine irgendwie maßgebende Rolle mitgespielt haben kann. In dem Bestande der schiffbaren Flußläufe hat sich nichts und kann sich nichts geändert haben. Von durchgreifenden Änderungen und Verbesserungen ist, wie oben bemerkt, nicht die Rede. Es sei hier nur an den bald 100 Jahre alten Plan der Verbindung der Ostsee und des Schwarzen Meeres, zwischen Riga und Cherson, erinnert. Solche Pläne, die sehr viel Arbeit, Zeit und Geld verschlungen haben, sind noch mehrere vorhanden, aber es sind eben nur Pläne, deren Verwirklichung jetzt voraussichtlich weniger nahe bevorsteht, als vor dem Kriege. Hieraus ergibt sich, daß die außerordentliche Steigerung der Ausfuhr an Lebensmitteln auf andere Ursachen zurückzuführen ist. Als solche kommen nur die neuen Verkehrswege, die Eisenbahnen, in Betracht, die im Laufe der 62 Jahre auf 63 153 Werst (= 70 227 km) angewachsen sind. Damit ist die Möglichkeit der Erweiterung der Anbaufläche ganz außerordentlich gewachsen. Und daß eine solche Erweiterung auch wirklich eingetreten ist, beweist die Tatsache, daß 1913 für 839,9 Mill. Rbl. Lebensmittel ausgeführt werden konnten. Es handelt sich hierbei nicht nur um Zerealien, sondern auch um wertvolle, andere Lebensmittel.

Wendet man das vorher Gefundene in bezug auf die Ausdehnung des Zufuhrgebietes an, so ergibt sich leicht die Rückwirkung der Eisenbahnen auf die wirtschaftliche Entwicklung des Landes, zunächst soweit der Körnerbau in Frage kommt. Jene 63 153 Werst Eisenbahnen haben ganz neue und gewaltige Möglichkeiten für den Anbau geschaffen, selbst wenn man nur jene 22 Werst Durchschnittsentfernung für die Zufuhr annimmt. Wird hierdurch die nutzbare Bebauungsfläche in gewissem Sinne umgrenzt, indem die Eisenbahnstationen als Sammelpunkte für die Zentren des Produktionsgebietes mit einem Radius von 22—150 Werst auftreten, so kommt ferner in Betracht, daß die Ausfuhrpunkte mit neuen Zufuhrgebieten rechnen können. Waren sie bisher auf Zufuhren auf den Wasserwegen und auf das unbegrenzte Zufuhrgebiet, das ihnen durch die Landwege, also höchstens bis 150 Werst, eröffnet wurde, beschränkt, so trat nunmehr der billige Eisenbahntransport mit in Rechnung und brachte die Möglichkeit, das Zufuhrgebiet der Ausfuhrpunkte erheblich zu erweitern.

Innerhalb welcher Grenzen das tatsächlich eingetreten ist, zeigen die

nachfolgenden Aufzeichnungen<sup>1)</sup>. Danach wurde Getreide zugeführt den Grenzpunkten:

	1895	1900	1905	1911
	in Millionen Pud (1 Pud = 16,38 kg)			
	374,7	336,3	444,6	545,1
Werst	davon kommen in % auf eine Entfernung von			
1— 300	35,8	20,9	37,6	48,6
301— 800	28,1	22,2	25,9	22,1
801—1300	18,8	22,0	15,4	14,6
1301—1800	13,8	22,9	13,9	9,9
1801—2300	2,8	7,6	4,3	4,1
2301—2800	0,4	3,4	1,2	0,7
2801—3300	0,1	1,0	1,6	0,0
3301—3800	—	—	0,2	0,0
3801—5500	—	—	—	0,0

Hier tritt mit einem Schlage klar der Anteil zutage, den die Eisenbahnen an der Erweiterung des Zufuhrgebietes der Grenzpunkte<sup>2)</sup> und damit an der Hebung der Menge des ausgeführten Getreides haben.

<sup>1)</sup> Entnommen der Statistik über die beförderten Mengen auf den russischen Eisenbahnen. Zusammengestellt im Departement für Eisenbahn-Angelegenheiten des Finanzministeriums. Jahrgang 1895 und 1911. Getreide. Teil III. Die wichtigsten Abfertigungs- und Bestimmungsstationen nebst Verteilung der beförderten Mengen nach der durchlaufenen Entfernung. (Swodnaja statistika perewosok po russkim shel. dor. — Is danije Departamenta sheljesnorosnych Diel Min. finanssow. 1895 i 1911. Chljebnyje grusy. Tschast III. Glawnjeischija stangii otprowlenija i nesnatschenija i raspredjelenije perewosok po rasstojanijam. St. Petersburg.)

<sup>2)</sup> Es gehört nicht ganz in den Rahmen der Betrachtungen, die hier angestellt werden und die nur die Frage der Rückwirkung der Eisenbahnpolitik auf die wirtschaftliche Lage Rußlands beantworten sollen, wenn dabei auf Einzelfragen eingegangen wird. Andererseits aber haben durch die Erwerbung Rigas die Verhältnisse des Ostseehandels eine ganz andere Bedeutung gewonnen, so daß es wohl der Mühe lohnt, hier zu zeigen, wie es um das Zufuhrgebiet der Häfen an der Ostsee: Reval, Riga, Windau und Libau, sowie im Vergleich zu ihnen Königsberg i. Pr. und Danzig bestellt ist. Für letztere beiden Häfen auch nur, soweit sie aus Rußland Zufuhren an Getreide erhalten. Die russischen Ostseehäfen erhielten 1911 überhaupt 122,7 Mill. Pud, davon kamen auf die Hafenplätze: Reval, Riga, Windau und Libau zusammen 74,6 Mill. Pud oder 60,7 %; über die trockene Grenze im Westen wurden 1911 überhaupt ausgeführt 95,1 Mill. Pud, davon erhielten Königsberg und Danzig zusammen 38,7 Mill. Pud oder 40,7 %, während andere deutsche Plätze zusammen 38,0 Mill. Pud oder 40,0 % über die russische Westgrenze bezogen. Somit erhielt Deutschland 1911 zusammen auf dem vorbezeichneten Wege 76,7 Mill. Pud oder 80,7 % des über die Westgrenze ausgeführten russischen

Während wir vorher gesehen haben, daß die Zufuhr auf Landwegen im Höchstfall 150 Werst betrug, womit das Zufuhrgebiet seine Abgrenzung fand, zeigen die vorstehenden Aufzeichnungen, daß sich nunmehr das Zufuhrgebiet bis über 8000 Werst (= 8535 km) erweitert hat. Welche gewaltige Rückwirkung eine derartige Erweiterung des Zufuhrgebietes nicht nur auf die Entwicklung des Ausfuhrhandels ausüben muß, sondern auch auf den Getreidebau im Lande selbst, liegt offen zutage. Wenn man hierzu die Bedeutung nimmt, die der Getreidebau für die wirtschaftliche Lage des Reiches nimmt, wie sie in den Zahlen auf Seite 449 zum Ausdruck kommt, so tritt der hervorragende Einfluß, den die Eisenbahnen auf diesem Gebiete ausgeübt haben, einwandfrei zutage. Es ist aber keineswegs nur die innere Entwicklung des Landes, die hierdurch beeinflußt wird, sondern dies macht sich ganz besonders auf dem Weltmarkt geltend, auf dem Rußland die Möglichkeit besitzt, mit großem Angebot aufzutreten und damit ein gesuchter Lieferer von Körnerfrüchten ist. Die Rückwirkung ist dann der Goldzufluß zu den russischen Staatskassen. Bis zum Ausbruch des Weltkrieges war es Rußland möglich, mit Hilfe dieser Goldeingänge seinen auswärtigen Zinsendienst zu besorgen. Wie das demnächst werden wird, läßt sich zurzeit in keiner Weise übersehen. Wohl aber läßt sich erwarten, daß das Land unter dem Druck der Schuldenlast, die der Krieg ihm aufbürdet, bemüht sein muß, immer mehr Überschüsse an Getreide dem Auslande abzugeben, was, wie die Verhältnisse auf dem Gebiete des Ackerbaus liegen, sehr wohl mit Zuhilfenahme von intensiverer Bewirtschaftungsmethoden möglich sein muß. Denn darüber ist unter den Kennern landwirtschaftlicher Verhält-

Getreides. Das Getreide, das den Hafenplätzen zuing, stammt aus Gebieten, die die folgenden Entfernungen zeigen:

	Reval	Riga	Windau	Libau	Königsberg	Danzig
	erhielten in Millionen Pud					
	12,2	22,0	11,2	29,2	27,9	10,7
Werst	davon kommen in Prozents auf eine Entfernung					
1— 800	4,4	22,6	2,1	10,2	1,1	1,9
301— 800	2,8	15,8	24,6	2,1	10,1	8,5
801—1800	16,9	15,7	25,7	56,4	49,9	38,6
1801—1800	51,2	18,6	20,2	30,5	23,6	35,7
1801—2300	20,7	25,2	19,3	0,5	13,5	14,2
2301—2800	3,5	2,0	7,0	0,2	1,4	1,3
2801—3300	0,4	0,2	—	0,0	0,2	0,0
3301—3800	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3801—5500	0,0	0,0	1,2	—	0,0	0,0
5501—8000	0,0	—	—	—	—	—

nisse kein Zweifel, daß dem Ackerbau noch lange nicht die Sorgfalt zugewendet wird, die er bei seiner hohen Bedeutung für die Finanzwirtschaft des Landes in Anspruch nehmen kann. Es tritt das besonders hervor, wenn man den hohen Stand der Pflege und der Aufbesserung des Ackerbodens in den Ländern bedenkt, mit denen Rußland auf dem Weltmarkt in Wettbewerb treten muß. Vielleicht wird die Not so groß, daß hier einmal scharf zugegriffen und dem Ackerbau mehr Pflege im Sinne der neuzeitlichen Lehre von der Bearbeitung und Düngung des Ackers zugewendet wird<sup>1)</sup>. Sollte

<sup>1)</sup> J. S. Bloch, Meliorations-Kredit und der Stand der Landwirtschaft in Rußland und in den auswärtigen Staaten (russisch), Petersburg 1890, zeigt in dieser ausgezeichneten Arbeit, auf welchem erschreckend niedrigen Standpunkt der Ackerbau in Rußland stand. Sehr erheblich anders wird es in der Zwischenzeit kaum geworden sein, denn künstliche Düngung ist nach wie vor eine Ausnahme, während Stalldung nicht zur Verfügung steht, denn der Viehbestand ist dazu viel zu klein. Interessant ist, was Bloch hierüber sagt. Er stellt es sehr in Frage, ob der Reichtum selbst des russischen Ackerbodens tatsächlich so unerschöpflich ist, daß ihm jahraus, jahrein ungestraft und ohne allmählig das Ende der Erzeugungskraft zu erreichen, Ernten entnommen werden können, ohne daß dem Boden andererseits auf künstlichem Wege zum Teil ersetzt wird, was ihm entzogen worden. Um diese Zweifel zu begründen, führt der Verfasser dann an, daß in einer Menge von 6100 Pud (100 000 kg) enthalten sind:

i n	Phosphorsäure	Kali	Kalk	Stickstoff
Weizen . . . . . Pud	50,08	34,47	3,72	126,97
Roggen . . . . . "	49,69	32,69	3,11	107,39
Hafer . . . . . "	33,18	25,62	6,14	117,12
Gerste . . . . . "	43,92	23,97	2,98	93,69
Knochen . . . . . "	24,00		30,00	3,00
Rindvieh . . . . . 100 Stück	45,40	3,90	50,70	64,90
Schafe und Schweine "	2,68	0,55	2,81	6,10

Und um zu zeigen, was das nur bei dem ausgeführten Getreide für riesige Mengen an Boden-Nährstoffen ergibt, wendet Bloch die gefundenen Werte auf die Ausfuhr an und findet dabei, daß der Acker hergeben müßte bei ausgeführten:

	Phosphorsäure	Kali	Kalk	Stickstoff
174 Mill. Pud Weizen . . Pud	1 429 701	984 062	106 199	3 624 785
88 " " Roggen . . "	722 570	489 851	45 043	1 555 359
72 " " Hafer . . "	395 837	305 646	78 250	1 397 241
67 " " Gerste . . "	480 600	317 008	32 609	1 025 214
2 " " Knochen . . "	469 120	—	611 400	61 140
26 Taus. Stück Rindvieh . .	12 121	1 041	13 536	17 820
241 " " Schafe u. Schweine "	6 468	1 323	6 762	14 701



eine derartige Vorwärtsbewegung wirklich auch in Rußland Platz greifen, so wird es sich noch deutlicher zeigen, welche Bedeutung die Eisenbahnen für die wirtschaftliche Entwicklung gewinnen werden. Denn ihre Dienste bei Heranführung von Düngemitteln, landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen werden immer notwendiger werden. Je mehr es aber den Eisenbahnen gelingt, hierbei der Landwirtschaft förderlich zu sein, je mehr die Landwirtschaft zu einer intensiveren Ackerwirtschaft und einer sorgsameren Bearbeitung des Bodens in modernem Sinne übergeht, desto mehr werden auch die Hilfsmittel, die samt und sonders auf sehr große Entfernungen bewegt werden müssen, in Anwendung kommen, und in demselben Umfang wird die Bedeutung der Eisenbahnen für die Entwicklung Rußlands wachsen und eingeschätzt werden. Dabei wird der Umstand, daß die

Hierbei ist die größere Menge Getreide und Fleisch, die zur Ernährung des Volkes erzeugt werden muß, noch gar nicht berücksichtigt worden. Das geschieht alles, ohne daß dem Boden ein entsprechender oder auch nur annähernder, man könnte beinahe sagen, überhaupt ein Ersatz geboten wird, denn das Geringe, was an Dünger dem Lande gegeben wird, ist tatsächlich verschwindend wenig.

Soweit Bloch.

Und eine solche Raubwirtschaft wird in Rußland seit jeher getrieben. Da ist die Frage Blochs, wie lange das ungestraft weitergehen kann, voll berechtigt. Allerdings sind die Mengen eingeführter Düngemittel stetig gestiegen. Denn während 1866 nur 30 000 Pud (= 491 t), 1888: 1 856 000 Pud (= 30 401 t) eingeführt wurden, standen der Landwirtschaft 1913 bereits 26 700 000 Pud (= 437 346 t) zur Verfügung. Aber was bedeuten die 27 Mill. Pud Düngemittel bei der Ausdehnung des russischen Ackerbodens? Einen Tropfen im Ozean.

Nun bleibt ja aber die natürlichste Lösung dieser Frage noch übrig, nämlich die Herstellung oder Gewinnung der Düngemittel im Lande selbst. Aber dabei kommt man zu einem weiteren, auffallenden Punkte. Es versagt in dieser Beziehung die Industrie fast vollkommen, obgleich die Vorbedingungen für die Herstellung ausgiebig im Lande vorhanden sind. Prof. Engelbrecht (s. Prof. G. Thoms, die landwirtschaftlich-chemische Versuchsstation am Polytechnikum zu Riga, 1875) gibt an, daß z. B. ein breiter Gürtel von Phosphoriten und Koproiliten sich von Südwesten nach Nordosten über Rußland hinzieht, der im ausgiebigsten Maße das Rohmaterial für die Herstellung des besten Düngematerials liefern könnte. Nach Engelbrecht ist dieser Gürtel 20 000 Quadratwerst (= 22 760 Quadratkilometer) groß. Und ähnliche Quellen an Rohmaterial finden sich sicher noch in dem großen Lande, die überreichlich die Möglichkeit bieten würden, um den dringenden Bedarf zu decken. Wie reich dieses Vorkommen an Phosphoriten ist, kann daraus entnommen werden, daß in jenem breiten Streifen von 20 000 Quadratwerst sich ein Teil von 2000 Quadratwerst (= 2276 Quadratkilometer) im Gebiet des Dnjestr findet, der auf seinen Inhalt an Phosphoriten genau untersucht worden ist, wobei festgestellt werden konnte, daß an dieser Stelle 1700 Mill. Pud (= 27,8 Mill. t) gewonnen werden können. Aber — die Industrie versagt selbst auf diesem für Rußland wichtigsten Gebiete.

Bahnen in erster Reihe gebaut worden sind, um dem Reiche bei seiner militärischen Kraftenfaltung dienstbar zu sein, keineswegs ein Behinderungsgrund sein. Die Ausstellungen, die in dieser Beziehung gegen die Gestaltung des Eisenbahnnetzes gemacht worden sind und noch gemacht werden, müssen durchaus dahin eingeschränkt werden, daß die Bahnen im großen ganzen doch nach einem einheitlichen Gedanken erbaut worden sind, der der landwirtschaftlichen Entwicklung keineswegs im Wege steht<sup>1)</sup>.

Nun haben sich die Ansprüche, die an die Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft und ihrer Nebenbetriebe gestellt werden mußten, in dem letzten Jahrzehnt ganz außerordentlich gehoben. Zu dem Bestreben, möglichst große Mengen Getreide dem Auslande zu verkaufen, um Gold ins Land bringen zu können, ist eine zweite, große Aufgabe hinzugetreten, die Versorgung der sehr schnell wachsenden Bevölkerung, namentlich der städtischen, mit Brotgetreide. Allerdings ein durchaus natürlicher Vorgang, der seine Erklärung in dem allmählichen Anwachsen der Industrie hat. Aber dennoch, die Mengen mußten geerntet und mußten bewegt werden. Landwirtschaft und Eisenbahn mußten zusammen wirken, um hier ein günstiges Ergebnis zu schaffen, denn auf den vor dem Bau der Eisenbahnen zur Verfügung stehenden Ackerböden, die durch ein enges Zufuhrgebiet abgegrenzt wurden, war dies nicht erreichbar. Erst nachdem die Eisenbahnen dieses Zufuhrgebiet nicht nur für die Ausfuhrpunkte, sondern ebenso für jeden einzelnen Bedarfspunkt fast unbegrenzt erweitert haben, war es möglich, den, nach beiden Richtungen hin steigenden Bedarf zu decken. Und wie schnell ist dieser Bedarf an Getreide gestiegen. Es stehen mir allerdings nur für die Zeit seit 1895 Zahlen zur Verfügung, aus denen die Teilung nach der Beteiligung der Grenzpunkte und der inneren Märkte sich erkennen läßt. Aber auch schon das Ergebnis der Getreidebewegung während dieser 17 Jahre zeigt deutlich den großen Aufschwung, den der Getreidebau in dieser Zeit genommen haben muß, wenn die Eisenbahnen zu bewegen hatten:

1895	1900	1905	1911
Millionen Pud (1 Mill. Pud = 16 380 t)			
710,3	777,2	967,4	1 281,2
oder gegenüber 1895 war die Transportmenge in Prozenten gewachsen um			
—	9,4	36,2	80,4

An diesem allgemeinen Anwachsen der bewegten Getreidemengen beteiligen sich allerdings die beiden Bedarfsstellen — der äußere und der innere Markt — verschieden stark. So kamen auf

<sup>1)</sup> Siehe auch Archiv für Eisenbahnwesen 1917. Heft 3, Seite 455 ff.

den äußeren Markt				die wichtigsten inneren Märkte			
1895	1900	1905	1911	1895	1900	1905	1911
Millionen Pud (1 Mill. Pud = 16 380 t)							
374,7	336,3	444,5	545,1	219,5	297,0	336,8	475,8
oder gegenüber dem Jahre 1895 war die Transportmenge in Prozenten gewachsen um							
—	— 10,2	18,6	45,5	—	35,3	53,4	116,7

Außer den hier besonders aufgeführten Mengen sind im Jahre 1911 noch rd. 200 Mill. Pud (= 3,3 Mill. t) Getreide bewegt worden, die sich auf viele kleine Empfangsstationen im Lande verteilen, die in der amtlichen Statistik nicht einzeln aufgeführt worden sind. Die gesamte Getreidebewegung ist aber, wie schon gezeigt worden, um 80,4 % gestiegen, was einer durchschnittlichen Jahreszunahme von 4,7 % entspricht. Dieser Bedarf an Getreide ist jedoch nicht gleichmäßig auf den beiden Märkten gewachsen. Erheblich viel schneller als der Bedarf der Außenmärkte ist der der wichtigsten, inneren Märkte gewachsen, wie die vorstehende Aufzeichnung lehrt. Die Steigerung ergibt hier eine jährliche Durchschnittszunahme von 6,9 %. Daß hiermit gewiß ein Nachweis erbracht ist für die Beeinflussung der landwirtschaftlichen Produktion durch die Eisenbahnen, braucht nicht bezweifelt zu werden, obgleich hierbei auch der Fortschritt auf dem Gebiete des Ackerbaus eine sehr merkliche Rolle spielt, wofür die wachsenden Prozentanteile auf den kürzeren Entfernungen — 1—300 Werst — (siehe auch Seite 457) Zeugnis ablegen. Für diesen Fortschritt auf der einen und den Einfluß der Eisenbahnen auf die Ausdehnung des Zufuhrgebietes auf der anderen Seite gibt die nachfolgende Aufzeichnung eine gute Antwort. Es wurden nämlich die wichtigsten inneren Märkte mit Getreide versorgt auf eine Entfernung von:

	1895	1900	1905	1911
Werst	in Prozenten des Bedarfs			
1— 300	48,8	47,5	51,6	51,0
301— 800	29,5	31,4	25,0	25,3
801—1300	12,9	12,0	13,7	12,6
1301—1800	7,1	6,4	6,1	6,6
1801—2300	1,4	1,9	1,8	2,5
2301—2800	—	0,4	0,4	1,5
2801—3300	—	—	0,1	0,2
3301—3800	—	—	—	—
3801—5500	—	—	0,8	0,1
5501—8000	—	—	0,3	—

Hält man dieses Ergebnis mit dem auf Seite 457 zusammen, so ergibt sich ein Gesamtbild über die Betätigung und den Einfluß, den die Eisenbahnen

auf die Verteilung der Ernten im Lande ausgeübt haben. Diese Verteilung konnte aber natürlich erst eintreten, nachdem die großen Mengen gewonnen worden waren, und damit ist denn das Wesentlichste, worauf es an dieser Stelle ankommt, erwiesen. Mit dem fortschreitenden Anwachsen der verfügbaren Eisenbahnen ist die angebaute Fläche ebenmäßig fortgeschritten, und damit konnte nicht nur der inner-russische Bedarf zur Ernährung des Volkes gedeckt, sondern auch in lebhaft zunehmendem Umfang Getreide für den auswärtigen Markt zur Verfügung gestellt werden.

In den Kreis dieser Betrachtungen gehört dann endlich noch die außerordentlich schnelle Zunahme der Bevölkerung Rußlands. Zurzeit wird diese auf 170 Millionen Köpfe veranschlagt, eine Volkszählung ist für die letzten Jahre nicht vorhanden. Diesen 170 Millionen gegenüber wird die Bevölkerungszahl für das Jahr 1882 mit 102 Millionen angegeben. Die Bevölkerung wächst also außerordentlich schnell, und dementsprechend muß die Landwirtschaft mit ihrer Produktion folgen, um die erforderlichen Nahrungsmittel bereitstellen zu können. Wenn man erwägt, daß der größte Anteil des Bevölkerungszuwachses auf rein ländliche Bezirke entfällt, und der Bedarf dieses Teils der Bevölkerung von der ländlichen Produktion vorab befriedigt wird, so ergibt sich hiermit ein weiterer Faktor, der erkennen läßt, daß die Entwicklung des Ackerbaus und der landwirtschaftlichen Nebenbetriebe in dem Beobachtungsabschnitt diesem Bevölkerungszuwachs und gleichzeitig dem Bedarf des Außenhandels sehr wohl Rechnung zu tragen vermocht haben. Damit ist gewiß die Frage nach der Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft bejahend beantwortet worden, nicht aber ist damit gesagt, daß diese Leistungsfähigkeit auch nur annähernd erschöpft ist. In dieser Beziehung kann ich auf meine Ausführungen (S. 459) Bezug nehmen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Als in den Jahren 1891 und 92 Rußland von einer sehr schweren Mißernte, namentlich in den Gouvernements an der Wolga, betroffen worden war, ein Ausgleich aus anderen Gebieten aber sich wegen der Leistungsunfähigkeit der Eisenbahnen als unmöglich erwies, war die unausbleibliche Folge eine schwere Hungersnot. Die bösen Erfahrungen, die hierbei gemacht wurden, veranlaßten die Regierung, in eine eingehende Prüfung über die Ursachen zu dieser Katastrophe zu treten und wie man der Wiederholung einer solchen vorbeugen könne. Es wurde eine ganze Anzahl Kommissionen in Tätigkeit gesetzt, von denen eine im Jahre 1897 ihre Lese Früchte über die Frage der Verwendung von Düngemitteln im Boten für Finanzen, Industrie und Handel (Nr. 46) veröffentlichte. Da kann man die folgenden Angaben finden: Düngemittel wurden überhaupt gebraucht 389 Mill. Pud. (= 6,37 Mill. t), davon verwendeten:

Deutschland . . . . .	129	Mill. Pud (= 2,11 Mill. t),
die Vereinigten Staaten von Amerika	96	" " (= 1,57 " " ),
Frankreich . . . . .	62	" " (= 1,01 " " ),
Großbritannien . . . . .	62	" " (= 1,01 " " ),
Rußland . . . . .	4	" " (= 0,07 " " ).

Das ist aber nur eine Seite der Frage, wenn auch eine sehr wichtige. Neben ihr tritt dann die weitere, nach der Bearbeitung des Ackerbodens auf. Es ist kein Geheimnis, daß hiermit ein für Rußland außerordentlich wunder Punkt berührt wird. Nun wird aber von dem Ministerium für Landwirtschaft noch 1910 festgestellt, daß die bäuerliche, ackerbautreibende Bevölkerung immer noch und zwar fast ausnahmslos den Hakenpflug (ssocha), ein ganz primitives Instrument zur Beackering benutzt und daß der neuzeitliche Pflug bei diesem für die Getreidegewinnung so außerordentlich wichtigen Teil der ländlichen Bevölkerung verhältnismäßig nur sehr langsam Eingang findet. Andererseits wird aber von derselben amtlichen Stelle festgestellt, daß im allgemeinen die Verwendung landwirtschaftlicher Maschinen sehr gute Fortschritte macht, aber — es sind nicht die breiten Massen

Das Blatt führt dann weiter aus, daß von den verwendeten Mengen Düngemittel kamen

	in Deutschland		in Rußland	
	Mill. Pud	= %	Mill. Pud	= %
auf phosphorhaltige . . . . .	67	= 52	3,6	= 90
„ kalihaltige . . . . .	33	= 26	0,24	= 6
„ stickstoffhaltige . . . . .	29	= 22	0,16	= 4

Diese Mengen, verteilt auf die bestellte Ackerfläche, ergeben für 1 Desjatine (= 1,0925 ha)

	in Deutschland		in Rußland	
	Pud	= kg	Pud	= kg
überhaupt . . . . .	5,16	= 83,62	0,4	= 6,56
verteilt auf die einzelnen Düngemittel				
phosphorhaltige . . . . .	2,68	= 43,898	0,086	= 0,589
kalihaltige . . . . .	1,32	= 21,621	0,0028	= 0,046
stickstoffhaltige . . . . .	1,16	= 19,001	0,0016	= 0,026

Daß dieses Ergebnis selbst den russischen Kommissionsmitgliedern auf die Nerven gefallen ist, kann nicht in Erstaunen setzen. Auch die Gründe zur Erklärung dieser Vernachlässigung der Ackerpflege imponieren nicht, denn daß die künstlichen Düngemittel in Deutschland billiger sind, als in Rußland, kann unmöglich als genügende Begründung für die Vernachlässigung anerkannt werden. Andererseits ist der Gegensatz zwischen der hier festgestellten Zufuhrmenge an Düngemitteln und jener riesigen alljährlichen Entziehung an eben diesen Stoffen, wie sie Bloch hier rechnet (siehe Anmerkung zu Seite 459/460), so außerordentlich kraß, daß jeder Vergleich ausgeschlossen ist. Allerdings haben sich die Verhältnisse seit jener Zeit gebessert, denn 1913 hat Rußland bereits 26,7 Mill. Pud (= 437 346 t) eingeführt, wird inzwischen ja wohl auch selbst Düngemittel hergestellt haben, aber unter keinen Umständen kann von einem ausreichenden Ersatz der dem Boden entzogenen Nährstoffe die Rede sein.

der bäuerlichen Bevölkerung, sondern vielmehr die größeren und großen Besitzungen, auf denen landwirtschaftliche Maschinen in ausgiebiger Weise zur Verwendung kommen. Zum Beweis für die Zunahme der Verwendung solcher Maschinen wird dann weiter, in Ermangelung genauerer Angaben, angeführt, daß von den Eisenbahnen befördert wurden

1897 . . . . .	4 274 Taus. Pud (= 70 Taus. t),
1902 . . . . .	10 600 " " (= 173 " " .
1907 . . . . .	16 113 " " (= 264 " " .
1908 . . . . .	18 064 " " (= 296 " " .

Aber sehr ernüchternd wirkt die gleich daneben gemachte Feststellung, daß zu der Zeit, d. h. 1908, zu der der Finanzminister in seinem Erläuterungsberichte zum Etat für 1910 feststellt, die Verteilung der Beschaffungskosten dieser Maschinen auf die einzelnen Landesteile die folgende ist. Im Gebiet der schwarzen Erde war eine Desjatine (= 1,0925 ha) durchschnittlich belastet mit 39 Kop. (= 84  $\text{r}$ ) Anschaffungskosten, außerhalb der schwarzen Erde mit 32 Kop. (= 69  $\text{r}$ ), darunter in den baltischen Provinzen mit 176 Kop. (= 380  $\text{r}$ ), ferner im Zartum Polen mit 53 Kop. (= 114  $\text{r}$ ). Kaukasus mit 37 Kop. (= 80  $\text{r}$ ), Sibirien und Mittelasien mit 287 Kop. (= 619  $\text{r}$ ), oder als Durchschnitt für das ganze Reich mit 53 Kop. (= 114  $\text{r}$ ), das wäre für eine Begüterung in der Größe von 1000 Desjatinen der bescheidene Betrag von 1140  $\text{M}$  (oder für 1092 ha = 1246  $\text{M}$ ). Wie außerordentlich bescheiden die Ausstattung mit totem Inventar ist, läßt sich aus einem Vergleich mit Verhältnissen im östlichen Teile Preußens erkennen. Nach mir vorliegenden Angaben kann der Wert des Inventars auf einem Bauernhof von 100 Morgen schwerem Boden auf 2500—3000  $\text{M}$  geschätzt werden. Das würde für eine Desjatine (= rd. 4 Morgen) 100 bis 120  $\text{M}$  ergeben. Dem stehen in Rußland im Gebiet der schwarzen Erde, also einem sehr schweren Boden, 0,84  $\text{M}$  gegenüber!

Auch hier tritt wiederum der Einfluß der Eisenbahnen deutlich zu Tage. Ohne ihre Hilfe wäre es der Besiedelungstätigkeit der Regierungsorgane kaum gelungen, die neugebildeten Ansiedlungen in Sibirien und Mittelasien so ausgiebig, für russische Verhältnisse, mit landwirtschaftlichen Maschinen auszustatten, als es tatsächlich geschehen ist. Allerdings trifft die Behauptung, daß landwirtschaftliche Maschinen fast ausschließlich bei nichtbäuerlichen Besitzern Verwendung finden, für Sibirien und Mittelasien nicht zu, denn in Sibirien, vielleicht auch in Mittelasien, kommen in erster Reihe kleine Ansiedlungen in Betracht, ebenso ist es nun auch in den baltischen Provinzen, in denen sich der Grundbesitz zu rd. 45 % in bäuerlichem Besitz befindet.

Dazu kommt dann noch die Abhängigkeit vom Ausland. Der Bedarf an landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen wurde 1908 noch

auf 65—70 Mill. Rbl.<sup>1)</sup> veranschlagt. Nach der Zollstatistik sind landwirtschaftliche Geräte und Maschinen eingeführt worden:

1900 für rd. 16,0 Mill. Rbl.

1908 „ „ 26,5 „ „

1913 „ „ 38,7 „ „

Wenn die Schätzung mit 65—70 Mill. Rbl. stimmt, so würde Rußland (1908) selbst etwa 59,2 % hergestellt und nur den Rest durch Einfuhr aus dem Ausland gedeckt haben. Es scheint aber doch, daß diese Schätzung etwas sehr zugunsten der russischen Produktion erfolgt ist, denn nach der amtlichen Quelle<sup>2)</sup> betrug sie 1900 nur 10,4 Mill. Rbl. Wäre es richtig, daß 1908 Rußland seinen Bedarf mit 65 Mill. Rbl. bezahlt hat, so müßte, da das Ausland in diesem Jahre für 26,5 Mill. Rbl. landwirtschaftliche Maschinen und Geräte geliefert hat, im Lande selbst für 38,5 Mill. Rbl. hergestellt worden sein, oder die Industrie wäre in der kurzen Frist von nur 8 Jahren um 265,8 % gewachsen, was nach allem, was sonst über die Entwicklung dieser Industrien bekannt ist, nicht sehr wahrscheinlich ist. Mag dem sein, wie ihm wolle, die Tatsache bleibt bestehen, daß Rußland weit davon entfernt ist, seinen Bedarf an landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten selbst decken zu können. Dies ergibt sich auch aus folgendem Notschrei aus dem Kriegsjahre 1916, als die Grenzen gesperrt waren und eine Einfuhr nicht stattfinden konnte. Da hieß es plötzlich: wird der Bauer 1916 und 1917 Sensen haben? und die Frage wurde verneint<sup>3)</sup>. Zur Begründung wird festgestellt, daß an der Versorgung der Landwirtschaft mit Sensen beteiligt waren:

Jahr	das Ausland	die russische Produktion
	Mill. Rbl.	Mill. Rbl.
1908—1911 . . . . mit je	1,2	—
1912 . . . . „ „	0,9	0,4
1913 . . . . „ „	1,2	0,3
1914 . . . . „ „	1,7	—

Selbst bei Sensen, also einem Gerät, das in keiner Hütte fehlen kann, versagt die eigene Industrie vollständig.

Gelingt es Rußland, auf diesem Gebiete, wie auf dem der Herstellung genügender Mengen künstlicher Düngemittel seine Produktion so zu vervollkommen, daß die erforderlichen Mengen und diese billig ge-

<sup>1)</sup> Rosenfeldt, J. Die Verbreitung landwirtschaftlicher Maschinen in Rußland. Industrie und Handel 1910, Heft 22, S. 515.

<sup>2)</sup> Wjestnik finansow, prom. i torg. 1902, Heft 26: Einfuhr landwirtschaftlicher Maschinen, gegenübergestellt deren Herstellung in Rußland.

<sup>3)</sup> Bor. Kalinski: Budut li u Krestjan Kossy u 1916—1917? In Promyschlennost i torgowlja 1916, Heft 16, S. 450 ff.

liefert werden können, dann wird der Zeitpunkt eingetreten sein, daß die Landwirtschaft selbst sehr viel leistungsfähiger und wettbewerbs-tüchtiger werden wird. Die erzeugten Mengen Getreide müssen in den nächsten Jahren schnell wachsen, wenn Rußland nicht nur seinen eigenen Bedarf decken, sondern auch auf dem Weltmarkt mit großem Angebot auftreten will.

Für Rußland ist der Körnerbau auf viele, viele Jahrzehnte hinaus der wichtigste Erwerbszweig, der ihm in erster Reihe die Möglichkeit schaffen wird und muß, vom Auslande Geld zu erhalten, das es nach dem Kriege noch mehr brauchen wird, als vorher. Daher ist es eine Lebensfrage für Rußland, seine Landwirtschaft, in erster Reihe den Getreidebau, leistungsfähig zu machen und dabei gleichzeitig die bestellte Ackerfläche möglichst zu erweitern, was vor allem durch Verbesserung der Wegeverhältnisse erreicht werden kann. Aber nicht nur die Wege zu den Eisenbahnen, sondern auch diese selbst müssen ausgebaut werden.

Wie wenig die bisherigen Leistungen auf dem Gebiete des Eisenbahnbaus genügen, um den Bedarf des Landes auch nur annähernd zu befriedigen, mag daraus erkannt werden, daß im europäischen Rußland (1913) auf je 100 qkm nur 1,06 km Eisenbahnen<sup>1)</sup> kamen. Nur Norwegen und Montenegro müssen sich mit noch weniger Eisenbahnen begnügen. Schon hieraus ergibt sich, daß jedes Kilometer Eisenbahn auf je 100 qkm mehr das beste Mittel sein muß, um die Leistungsfähigkeit des Landes in bezug auf den Körnerbau zu erhöhen. Wenigstens würde damit die Möglichkeit gegeben werden, noch weitere Länderstriche unter dem Pflug zu nehmen, die zurzeit noch der Erschließung durch Verkehrswege harren. Dieser gebieterischen Forderung der Selbsterhaltung gegenüber fragt es sich nur, ob die Möglichkeit vorhanden sein wird, sie zu erfüllen, d. h. ob Rußland den Kredit finden wird, der unerlässlich ist, um viele Tausend Kilometer Eisenbahn zu bauen und auf welchem Wege dieser Kredit erlangt werden wird, ob das Reich ihn selbst suchen wird, also mit dem Bau von Staatseisenbahnen weiter fortschreiten oder ob, nach den Erfahrungen früherer Zeiten, auch dieses Mal der Kredit von Privatgesellschaften freie Bahn zur Betätigung erhalten wird. In diesem Augenblick liegen nun allerdings die Verhältnisse so, daß die Frage, wie der Bau ausgeführt wird, die Nebenfrage ist, daß dagegen an allererster Stelle die erste Forderung steht, daß überhaupt Bahnen gebaut werden. (Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Statistisches Sammelwerk des Ministeriums der Verkehrsanstalten. Ausgabe 129. Die Eisenbahnen 1911. Seite LXXXIX. Statistitscheski sbornik Musc. II. c.



## Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1916.<sup>1)</sup>

(Nach den amtlichen Betriebs- und Bauberichten und der Statistik  
der Eisenbahnen Deutschlands.)

Das Bahnnetz der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnverwaltung hat im Rechnungsjahre 1916 durch Eröffnung neuer Bahnstrecken (44 km Haupt- und 88 km Nebenbahnen) einen Zuwachs von 132 km erfahren.

Die Eigentumslänge der dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnstrecken betrug 40 182,13 km.

Davon waren:	Hauptbahnen km	Nebenbahnen km	zusammen km
preußisches Eigentum . . . . .	21 832,42	17 001,25	38 833,67
hessisches . . . . .	811,58	495,76	1 307,34
badisches . . . . .	41,12	—	41,12
zusammen . . . . .	22 685,12	17 497,01	40 182,13
in %	56,46	43,54	100,00
vollspurig . . . . .	22 685,12	17 257,91	39 943,03
schmalspurig (preußisch) . . . . .	—	239,10	239,10
eingleisig . . . . .	5 398,67	16 876,21	22 274,78
in %	23,80	96,45	55,43
zweigleisig . . . . .	16 830,97	620,80	17 451,77
dreigleisig . . . . .	84,74	—	84,74
viergleisig . . . . .	365,49	—	365,49
fünfgleisig . . . . .	5,35	—	5,35

Außerdem waren 201,20 km vollspurige und 1,28 km schmalspurige Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr vorhanden.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 551 ff.

Die Betriebslänge<sup>1)</sup> der dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnen betrug:

	am Ende des Jahres km	im Jahres- durchschnitt km
1. für Vollspurbahnen:		
a) im ganzen . . . . .	40 041,40	40 010,16
b) Hauptbahnen . . . . .	22 756,74	22 741,49
c) Nebenbahnen . . . . .	17 284,66	17 268,67
d) für Personenverkehr . . . . .	38 695,69	38 664,83
e) „ Güterverkehr . . . . .	39 689,10	39 658,30
2. für Schmalspurbahnen:		
a) im ganzen sowie für Güterverkehr . . . . .	239,10	239,10
b) für Personenverkehr . . . . .	80,83	80,88
3. zusammen:		
a) im ganzen . . . . .	40 280,50	40 249,26
b) für Personenverkehr . . . . .	38 776,52	38 745,66
c) „ Güterverkehr . . . . .	39 928,20	39 897,40
Das Anlagekapital betrug Ende 1916:		
für die	im ganzen	auf 1 km Bahnlänge
	ℳ	ℳ
Vollspurbahnen . . . . .	13 867 653 954	347 186
Schmalspurbahnen . . . . .	20 390 775	85 281
Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr . . . . .	12 342 368	60 956
insgesamt . . . . .	13 900 387 097	344 200.

Im Jahresdurchschnitt betrug das Anlagekapital 13 712 394 243 ℳ, davon das der Bahnen für den öffentlichen Verkehr 13 700 057 174 ℳ.

Mit der Verwaltung des Eisenbahnnetzes waren (wie 1915) 21 Eisenbahndirektionen betraut. Zur Leitung und Beaufsichtigung des örtlichen Dienstes waren (Ende 1916)

280 Betriebs-, 102 Maschinen-, 126 Werkstätten- und 95 Verkehrsämter

errichtet. Neben den Eisenbahndirektionen besteht seit 1. April 1907 das königliche Eisenbahn-Zentralamt in Berlin mit den im Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 377 und 1910, S. 429 im einzelnen aufgezählten Befugnissen und Obliegenheiten. Zur Ausführung und Überwachung des Abnahmemedienstes auf den Lieferwerken, insbesondere zur Bautüberwachung

<sup>1)</sup> D. h. Eigentumslänge abzüglich 62,83 km verpachteter und zuzüglich 150,63 km gepachteter und 10,57 km in Mitbetrieb genommener Bahnstrecken.

und Abnahme der Fahrzeuge bei den Bauanstalten bestehen unter dem Eisenbahn-Zentralamt Abnahmeämter in Berlin, Dortmund, Düsseldorf und Gleiwitz.

An Stationen waren auf den Vollspurbahnen 7 961 vorhanden: 570 Bahnhöfe 1. Klasse, 1 147 Bahnhöfe 2. Klasse, 1 056 Bahnhöfe 3. Klasse, 3 759 Bahnhöfe 4. Klasse, 15 besondere Werkstättenbahnhöfe und 1 414 Haltepunkte. Die Zahl der Betriebsstellen an den von der Staatseisenbahnverwaltung für eigene Rechnung betriebenen Bahnstrecken betrug unter Berücksichtigung der mitbenutzten fremden Bahnhöfe 7 970. Hiervon dienten:

- |    |   |        |
|----|---|--------|
| a) | ausschließlich dem Personen-, Gepäck- und Expressgutverkehr | 1 309. |
| b) | „ „ Güterverkehr . . . . .                                  | 225.   |
| c) | „ Betriebszwecken . . . . .                                 | 49.    |

Die durchschnittliche Stationsentfernung betrug 5,02 km. — Auf den thüringischen Schmalspurbahnen (preußisch) waren Ende 1916 vorhanden 24 Bahnhöfe 4. Klasse und 8 Haltepunkte. Die oberschlesischen Schmalspurbahnen (preußisch) hatten, auf 50 Kontroll- und Betriebsstationen verteilt, 218 Ladestellen.

An Werkstätten waren 696 vorhanden: 76 Haupt-, 13 Neben- und 607 Betriebswerkstätten, darunter 79 mit mehr als 300 Arbeitern. Die Zahl der in den Werkstätten beschäftigten Lehrlinge betrug 5481.

Staatseigene Fähranstalten waren im Betrieb:

1. im Direktionsbezirk Altona zwischen Tönning und Karolinenkoog.
2. „ „ Cöln zwischen Spyck und Welle,
3. „ „ Cöln zwischen Bonn und Obercassel,
4. „ „ Danzig zwischen Troyl und Danzig-Holm.
5. „ „ Mainz zwischen Rüdesheim und Bingen,
6. „ „ Stettin zwischen Stralsund Hafenbhf. und Altefähr.
7. „ „ Stettin zwischen Ostswine und Swinemünde.
8. „ „ Stettin zwischen Saßnitz und Trälleborg in Schweden.

Der Fuhrpark bestand am Schlusse des Jahres aus:

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 25 631                   | Dampflokomotiven,  |
| 31                       | elektrischen Lokomotiven.  |
| 4                        | Dampftriebwagen,   |
| 379                      | elektrischen Triebwagen, und zwar 54 einfachen, 307 Doppel- und 18 dreiteiligen Wagen. |
| 51 265 ( 150 632 Achsen) | Personenwagen.   |

14 597 ( 35 036 Achsen) Gepäckwagen<sup>1)</sup>,  
561 199 (1 142 210 „ ) Güter- und Arbeitswagen,  
3 544 ( 8 823 „ ) Bahndienstwagen.

Auf 10 km Betriebslänge am Ende des Jahres waren danach vorhanden:

6,47 Lokomotiven und Triebwagen, 38,85 Achsen Personenwagen,  
9,04 Achsen Gepäckwagen und 288,28 Achsen Güterwagen.

Auf 1 Million Wagenachskilometer kommen von dem Bestand am Jahreschluß:

1,04 Lokomotiven und Triebwagen, 24,00 Achsen Personen-, 27,59 Achsen Gepäck- und 67,07 Achsen Güterwagen.

Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung unter Berücksichtigung der leihweise abgegebenen eigenen Fahrzeuge einerseits und der in den eigenen Fuhrpark aufgenommenen fremden Fahrzeuge andererseits:

25 331 Lokomotiven und Triebwagen, 50 359 (147 987½ Achsen) Personenwagen, 14 430½ (34 599½ Achsen) Gepäckwagen, 574 350½ (1 168 492 Achsen) Güter- und Arbeitswagen und 3505 (8743 Achsen) Bahndienstwagen, insgesamt 642 645 (1 359 822 Achsen) Wagen.

Von dem Gesamtwert des Fuhrparks am Jahreschluß 1916 = 4 277 694 675  $\mathcal{M}$  (30,80 % des Anlagekapitals) kamen

auf Dampflokomotiven . .	1 673 149 397 $\mathcal{M}$	(auf 1 Lokomotive 65 278 „)
„ elektr. Lokomotiven .	6 557 186 „	( „ 1 „ 211 522 „)
„ Dampftriebwagen . .	136 600 „	( „ 1 Wagen . . 34 150 „)
„ einfache elektrische Triebwagen . . . .	2 377 698 „	( „ 1 „ . . 44 031 „)
„ zweiteilige elektrische Triebwagen . . . .	28 583 007 „	( „ 1 „ . . 93 104 „)
„ dreiteilige elektrische Triebwagen . . . .	2 403 800 „	( „ 1 „ . . 133 544 „)
„ Personenwagen . . .	848 001 039 „	( „ 1 Achse . . 5 684 „)
„ Gepäckwagen . . . .	128 797 016 „	( „ 1 „ . . 3 676 „)
„ Güterwagen . . . .	1 587 688 933 „	( „ 1 „ . . 1 379 „)

Beschafft wurden im Berichtsjahre: 1 612 Dampflokomotiven, 3 elektrische Lokomotiven, 5 Triebwagen, 2 248 Personen-, 407 Gepäck- und 27 661 Güterwagen, ausgemustert dagegen 194 Lokomotiven, 92 Personen-, 75 Gepäck- und 2 607 Güterwagen. Von den Beschaffungskosten der neuen Wagen wurden 223 613 691  $\mathcal{M}$  aus Bau- und außerordentlichen

<sup>1)</sup> Mit Einschluß der Güterzug-Gepäckwagen (Mannschaftswagen).

Fonds, 95 964 679 *M* aus den Mitteln des ordentlichen Haushaltsplans bestritten.

Die eigenen Lokomotiven und Triebwagen haben auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf eigenen Neubaustrecken geleistet:

487 748 352 Nutzkilometer (jede Lokomotive durchschnittlich 23 076),

57 937 189 Leerfahrkilometer,

27 476 247 Stunden Verschiebedienst,

2 220 319 Stunden Dienst beim Vorheizen der Personenzüge, beim Reinigen der Viehwagen und beim Wasserpumpen,

5 321 748 Stunden Bereitschaftsdienst,

20 916 677 Stunden Ruhe bei unterhaltenem Feuer, also im ganzen

842 651 201 — jede Lokomotive durchschnittlich 39 867 — Lokomotivkilometer für die Berechnung der Unterhaltungskosten der Lokomotiven, wobei, dem Verschleiß entsprechend, 1 Stunde Verschiebe- und sonstiger Stationsdienst (Vorheizen, Wagenreinigen, Wasserpumpen) = 10 km gerechnet ist, und

746 645 221 Lokomotivkilometer für die Berechnung der Kosten der Züge, wobei, dem Kohlen-, Öl- usw. Verbrauch entsprechend, 1 Stunde Verschiebe- und sonstiger Stationsdienst = 5 und 1 Stunde Bereitschaftsdienst und Ruhe im Feuer = 2 km gerechnet wurde. Bleibt entsprechend der für die Statistik der Eisenbahnen Deutschlands maßgebenden Berechnungsweise die Feuerunterhaltung während der Ruhezeiten außer Betracht, so beträgt die Zahl der Lokomotivkilometer für die Berechnung der Kosten der Züge 704 811 867.

Auf eigenen Betriebsstrecken wurden von eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen geleistet:

486 640 875 Nutzkilometer (davon 16 088 540 = 3,31 % im Vorespann- und Schiebedienst) — auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 12 091 —,

57 820 406 Leerfahrkilometer (= 11,88 % der Nutzkilometer),

27 282 363 Stunden Verschiebedienst,

2 213 828 Stunden Dienst beim Vorheizen der Personenzüge, beim Reinigen der Viehwagen und beim Wasserpumpen,

5 315 512 Stunden Bereitschaftsdienst,

20 840 337 Stunden Ruhe bei unterhaltenem Feuer, im ganzen, also

817 284 911 — auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 20 306 — Lokomotivkilometer zur Berechnung der Kosten für die Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues, wobei, dem Verschleiß der Schienen entsprechend, 1 Stunde Verschiebedienst mit 10 km in Ansatz gebracht ist.

Von den Wagen sind Achskilometer geleistet worden:

	Personen- wagen	Gepäck- wagen	Güter- wagen	Postwagen
auf eigenen Betriebs- strecken:				
von eigenen Wagen .	6 083 959 028	1 243 061 151	16 867 502 350 <sup>1)</sup>	—
„ fremden (auch Post-) Wagen . . . . .	192 992 383	26 762 478	293 511 210	371 827 965
zusammen .	6 276 951 411	1 269 823 629	17 161 013 560 <sup>1)</sup>	371 827 965
	= 25 079 616 565			
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	162 004	32 773	430 129	9 597
darunter:	= 623 108			
Leerfahrten der Güterwagen und Postwagen . . . . .	—	—	4 612 934 471	967 903
Leistungen für die Reichs- postverwaltung . . . . .	4 870 467	23 219 312	67 672 257 (26,88 %)	371 070 448
auf fremden Betriebs- strecken:	= 466 832 484 (1,86 % der Gesamtleistung)			
von eigenen Wagen .	264 376 487	32 223 410	—	—
auf Neubautrecken:				
von eigenen Wagen .	23 235	72 954	1 196 760	—
Gesamtleistung der eigenen Wagen . . . . .	6 348 358 750	1 275 857 515	18 556 728 253 <sup>2)</sup>	—
	= 26 180 444 518			
durchschnittlich auf eine Achse . . . . .	42 898	36 861	15 763	—
	= 19 253.			

<sup>1)</sup> Als eigene Güterwagen sind die Güterwagen aller dem Deutschen Staatsbahnwagenverbände angehörenden Eisenbahnverwaltungen, als fremde Güterwagen die Nichtverbandswagen berücksichtigt.

<sup>2)</sup> Diese Zahl ist nach dem Verhältnis errechnet, in dem in früheren Jahren die Leistungen aller Güterwagen auf den eigenen Betriebsstrecken zu den Leistungen der eigenen Güterwagen auf eigenen und fremden Betriebsstrecken und auf Neubautrecken standen. Die Achskilometer der eigenen Güterwagen der preußisch-hessischen Staatsbahnen werden seit Errichtung des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes nur noch insoweit ermittelt, als sie auf Strecken der nicht diesem Verbands angehörenden Eisenbahnverwaltungen zurückgelegt worden sind.

In den einzelnen Zugattungen wurde geleistet:

in	bei einer durch- schnittlichen Zugstärke von Achsen	Zugkilometer	Wagenachs- kilometer
Schnell- und Eilzügen . . . . .	40,14	54 907 361	2 203 711 401
Personenzügen mit Einschluß der Triebwagenfahrten . . . . .	26,48	179 374 964	4 749 460 904
Militärzügen . . . . .	68,73	22 521 971	1 547 974 557
Eilgüterzügen . . . . .	39,27	16 909 095	664 032 212
Güterzügen . . . . .	82,03	191 890 110	15 741 104 236
Werkstättenprobe-, Bahnbesichti- gungs-, Hilfs- und sonstigen dienstlichen Sonderzügen . . . .	17,34	1 212 306	21 017 054
Arbeits-, Kies- usw. Zügen . . . .	40,76	3 786 528	152 316 171
zusammen . . . . .	53,30	470 552 835	25 079 616 565.

Zum Betrieb der Fähranstalten waren Ende 1916 vorhanden: 2 See-  
fährschiffe, 11 Flußfährschiffe, 5 Dampfboote, 4 Motorboote, 2 Prahme,  
3 Dampf ponten, 2 eiserne Schalden, 1 Bagger, zusammen 30 Fahrzeuge.

Die Einnahmen haben im ganzen 3 019 555 428  $\mathcal{M}$  betragen, auf  
1 km durchschnittlicher Betriebslänge 75 021  $\mathcal{M}$ , auf 1000 Lokomotiv-  
Nutzkilometer auf eigener Bahn 6205  $\mathcal{M}$  und auf 1000 Achskilometer aller  
Art auf eigener Bahn 120  $\mathcal{M}$ . Es brachten ein:

	im ganzen	in Hundertteilen		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge
	$\mathcal{M}$	im einzel- nen	im gan- zen	$\mathcal{M}$
1. die Personenbeförderung des bürger- lichen Verkehrs . . . . .	550 228 080	68,99	—	14 201
die Militärbeförderung . . . . .	226 512 954	28,40	—	5 846
die gesamte Personenbeförderung . .	776 739 034	97,39		20 047
auf 10000 Achskm der Personenwagen in Zügen aller Art . . . 1 237 $\mathcal{M}$ ,				
die Gepäckbeförderung . . . . .	13 549 947	1,70	—	350
die Beförderung von Hunden . . . .	690 525	0,09	—	18
die Nebenerträge . . . . .	6 555 344	0,82	—	169
der Personen- und Gepäck- verkehr (1) im ganzen . . . .	797 534 850	100,00	26,41	20 584
auf 10 000 Achskm der Personen- und Gepäckswagen . . . . .	1 057	—	—	—

	im ganzen M	in Hundertteilen		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
2. die Güterbeförderung des bürgerlichen Verkehrs . . . . .	1 495 571 793	77,67	—	37 486
der Tierverkehr . . . . .	20 917 851	1,09	—	524
die Beförderung von:				
Postgut . . . . .	851 609	0,04	—	21
Militärgut . . . . .	344 160 986	17,87	—	8 626
frachtpflichtigem Dienstgut . . . .	4 509 723	0,24	—	113
die Nebenerträge . . . . .	59 534 979	3,09	—	1 492
der Güterverkehr (2) im ganzen	1 925 546 941	100,00	63,77	48 262
auf 10 000 Achskm der Güterwagen .	1 122	—	—	—
der Personen- und Güterverkehr (1 u. 2) zusammen . . . .	2 723 081 791	—	90,18	67 655
3. die Verpachtung von Bahnstrecken, die Mitbenutzung von Bahnstrecken und Bahnhöfen durch fremde Verwaltungen, die Wahrnehmung des Dienstes in fremden oder gemeinschaftlichen Verkehren, die Verwaltung von Eisenbahnverbänden und Abrechnungsstellen . . . . .	16 455 788	—	—	—
die Arbeiten der Werkstätten für fremde Verwaltungen . . . . .	14 092 992	—	—	—
die Leistungen für die Post: u. a. Hergebe von Wagenabteilungen zum Postdienst, Beförderung von Eisenbahnpostwagen, Stellung von Beiwagen, Unterstellen, Reinigen, Beleuchten usw. der Eisenbahnpostwagen . . . . .	9 910 009	—	—	—
die Leistungen für die Neubauverwaltung . . . . .	10 442 304	—	—	—
die Überlassung von Bahnanlagen und die Leistungen zugunsten Dritter (3) im ganzen . . . . .	50 901 093	17,17	1,69	1 265
4. die Überlassung von Fahrzeugen an fremde Verwaltungen	118 585 946	40,00	3,98	2 946



	im ganzen M	in Hundertteilen		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
5. der Verkauf von Betriebs- usw. Stoffen, Abfällen und sonstigen Gegenständen, die Abgabe von Rohstoffen, Wasser, Gas und Elektrizität an fremde Verwaltungen usw. . . . .	99 721 297	33,63	3,30	2 478
6. die Beförderung von Privatdepeschen (110 380 M), die wirtschaftliche Nutzung der Gebäude und Grundstücke (20 469 638 M) u. a. m. . . .	27 265 301	9,20	0,90	677
die sonstigen Einnahmen (3 bis 6) im ganzen . . . . .	296 473 637	100,00	9,82	7 366.

Die Ausgaben haben betragen: im ganzen 2 164 395 617 M, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 53 775 M, auf 1000 Lokomotiv-Nutzkilometer auf eigener Bahn 4448 M, auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn 86,30 M, im Verhältnis zur Einnahme (Betriebszahl) 71,68 %. Es wurden ausgegeben:

	im ganzen M	in Hundertteilen		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
1. Besoldungen . . . . .	371 972 968	38,43	17,18	9 242
2. Wohnungsgeldzuschüsse . (durch Überweisung von Dienst- wohnungen an Beamte ist gesetz- licher Wohnungsgeldzuschuß im Betrag von 8 382 823 M in Weg- fall gekommen)	64 412 364	6,65	2,98	1 600
zusammen . . . . . (für 1 371 höhere, 63 772 mittlere und 141 570 untere, insgesamt 206 713 — darunter 1 484 weibliche — planmäßige Beamte)	436 385 332	45,08	20,16	10 842
3. Vergütungen für Hilfs- arbeiter im Beamtenver- hältnis . . . . . (für 396 höhere, 4 501 mittlere und 226 untere, insgesamt 5 122 — darunter 30 weibliche — außer- planmäßige Beamte)	8 780 977	—	—	—

	im ganzen M	in Hundertteilen		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
Tagesvergütungen der Gehilfen und Löhne der Hilfskräfte im unteren Dienst mit Einschluß der Schrankenwärter und Schrankenwärterinnen . . . . .	165 410 657	—	—	—
(101 267 — darunter 14 848 weibliche — Personen)				
Löhne der Betriebsarbeiter . . . . .	141 005 882	—	—	—
(88 592 — darunter 17 681 weibliche — Personen) <sup>1)</sup>				
Stellenzulagen . . . . .	4 794 490	—	—	—
Dienstkleiderzuschüsse für Unterbeamte und Hilfsunterbeamte . .	4 305 687	—	—	—
Zulagen an Beamte . . . . .	4 744	—	—	—
zusammen (3) . .	324 302 437	33,50	14,98	8 057
4. Reisekosten . . . . .	6 618 366	—	—	—
Umzugskosten . . . . .	744 042	—	—	—
Fahr-, Stunden- und Nachtgelder . .	55 613 106	—	—	—
Belohnungen für sachgemäßes Schmieren der Wagen, für Entdeckung von Rad-, Achs- und Schienenbrüchen usw. . . . .	1 160 890	—	—	—
Verlustentschädigungen an Kassensführer, für Bewachung der Reichstelegraphenanlagen usw. . . . .	340 032	—	—	—
zusammen (4) . .	64 476 436	6,66	2,98	1 602

<sup>1)</sup> Einschließlich der aus Titel 8 gelöhnten 69 335 Bahnunterhaltungsarbeiter und der aus Titel 9 gelöhnten 82 843 Werkstättenarbeiter waren im Jahresabschnitt insgesamt 548 872 Bedienstete (darunter 55 545 weibliche) vorhanden, d. s. 13,84 auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge, 11,28 auf 10 000 Lokomotivnutzkm und 2,19 auf 100 000 Wagenachskm aller Art. — Außerdem waren noch vorhanden: 31 Regierungsbauführer sowie 225 Zivilsupernumerare in der Ausbildung ohne Besoldung und 985 Gepäckträger, die wegen gewerblicher Einnahmen keine Vergütung aus der Staatskasse empfangen. Ferner wurden beim Bau neuer Bahnstrecken und bei den außerordentlichen Ergänzungs- und Erweiterungsbauten auf den im Betrieb befindlichen Strecken 2425 — darunter 90 weibliche — Arbeiter beschäftigt, deren Löhne aus Anleihegesetzen oder als außerordentliche Bauausgaben gezahlt sind. — Die Zahl der Bediensteten ist nach dem Jahresdurchschnitt berechnet worden. Hierbei sind die aus dem Ausgabetitel 3 gelöhnten Tagewerke der Hilfskräfte im unteren Dienste und der Betriebs-(Stations-) Arbeiter mit 365, die aus den Titeln 8 und 9 gelöhnten Tagewerke der Bahnunterhaltungs- und der Werkstättenarbeiter — jedoch mit Ausschluß der Tagewerke, die sich aus den vor oder nach der ordnungsmäßigen Arbeitszeit geleisteten Überstunden und aus der Sonntagsarbeit ergeben — mit 300 Arbeitstagen für das Jahr in die Kopfzahl umgerechnet. Die aus der Überarbeit errechneten Tagewerke entsprechen bei Titel 8 einer Zahl von 751 und bei Titel 9 einer Zahl von 15 600 Köpfen.

	im ganzen M	in Hundertteilen		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
5. außerordentliche Vergütungen und Unterstützungen . . . . .	18 577 247	1,92	0,86	462
6. für den bahnärztlichen Dienst sowie für sonstige ärztliche Untersuchung und Behandlung von Beamten und Arbeitern einschließlich der Heilmittel . . . . .	3 718 887	—	—	—
gesetzliches Ruhegehalt und Witwen- und Waisengeld . . . . .	79 825 942	—	—	—
widerrufliche Ruhegehaltszulagen für die in der Provinz Posen und den gemischtsprachigen Kreisen der Provinz Westpreußen angestellt gewesen und dort verbleibenden mittleren, Kanzlei- und Unterbeamten . . . . .	176 912	—	—	—
satzungsmäßige und andere Ruhegehaltszahlungen an Beamte und deren Hinterbliebene . . . . .	12 968 565	—	—	—
Zuschüsse zu Krankenkassen . . . . .	5 680 016	—	—	—
Zuschüsse zur Pensionskasse für die Arbeiter . . . . .	12 718 098	—	—	—
Zuschüsse nach dem Versicherungs- gesetz für Angestellte . . . . .	161 680	—	—	—
Gesetzliche Kosten der Unfallver- sicherung . . . . .	8 926 773	—	—	—
Renten, Heilungskosten und Sterbe- gelder auf Grund des Unfall- fürsorgegesetzes . . . . .	379 206	—	—	—
Verwaltungskosten der gesetzlichen Unfall-, Invaliden- und Hinter- bliebenenversicherung . . . . .	23 283	—	—	—
Beiträge zu Einrichtungen der Kran- ken- und Kleinkinderfürsorge an kleinen Orten mit zahlreichen Eisenbahnbediensteten, zur Unter- stützung von Vereinen, die durch die Krankenpflege in Familien der Eisenbahnbediensteten besonders in Anspruch genommen werden, usw. . . . .	149 019	—	—	—

	im ganzen M	in Hundertteilen		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
Beihilfen zur Herstellung und Unter- stützung von Genesungsheimen, die von Beamten- und Arbeiter- vereinen der Staatseisenbahnen errichtet werden . . . . .	20 000	—	—	—
zusammen (6) für Wohlfahrts- zwecke . . . . .	124 248 381	12,84	5,74	3 087
im ganzen persönliche Aus- gaben (1 bis 6) . . . . .	967 989 833	100,00	44,72	24 050
auf 100 M der Gesamteinnahme . .	32,06	—	—	—
auf 1000 Lokomotivnutzkilometer auf eigener Bahn . . . . .	1 989	—	—	—
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn . . . . .	38,60	—	—	—
7. für Unterhaltung und Er- gänzung der Geräte, Be- schaffung der Betriebs- stoffe:				
Unterhaltung und Ergänzung der Geräte . . . . .	13 298 049	—	—	330
Drucksachen, Schreib- und Zeichen- bedarf . . . . .	7 648 852	—	—	190
Kohlen, Koks und Preßkohlen . . .	206 211 716	—	—	5 123
sonstige Betriebsstoffe (Rüböl, Petro- leum usw.) . . . . .	25 615 776	—	—	637
Bezug von Wasser, Gas und Elektri- zität von fremden Werken . . . .	25 999 527	—	—	646
zusammen (7) . .	278 773 920	23,30	12,88	6 926
auf 1000 Lokomotivkilometer der eige- nen Lokomotiven und Triebwagen auf eigener und fremder Bahn .	37,3	—	—	—
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn . . . . .	11,12	—	—	—
8. für Unterhaltung, Erneue- rung und Ergänzung der baulichen Anlagen auf 40 278,18 km Bahnstrecken mit 58 940 km durchgehenden Gleisen und rd. 30 500 km Nebengleisen:				

	im ganzen M	in Hundertteilen		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
a) Löhne der Bahnunterhaltungs- arbeiter . . . . .	84 722 331	—	—	—
b) Beschaffung der Oberbau- und Baustoffe auf Vorrat:				
1. Schienen . . . . .	29 432 725	—	—	—
2. Kleineisen . . . . .	19 526 163	—	—	—
3. Weichen . . . . .	8 553 509	—	—	—
4. Schwellen . . . . .	35 354 439	—	—	—
5. Baustoffe . . . . .	13 512 376	—	—	—
c) Sonstige Ausgaben einschließlich der Kosten kleinerer Ergänzungen	97 278 457	—	—	—
d) Kosten erheblicher Ergänzungen	22 626 000	—	—	—
zusammen (8) . .	311 006 000	25.99	14.37	7 727
auf 1000 Lokomotivkilometer eigener und fremder Lokomotiven und Triebwagen auf eigener Bahn, aus- schließlich des Bereitschafts- und sonstigen Stationsdienstes . . . .	381	—	—	—
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn . . . . .	12,40	—	—	—
9. für Unterhaltung, Erneue- rung und Ergänzung der Fahrzeuge und der maschinellen Anlagen:				
a) Löhne der Werkstättenarbeiter (nach Abzug der Löhne für Unterhaltung der Geräte und baulichen Anlagen) . . . . .	169 149 226	—	—	—
(auf 1000 Lokomotivkm . . . 200,73 M, auf 1000 Wagenachskm aller Art 6,46 „ )				
b) Beschaffung der Werkstattstoffe (nach Abzug der Kosten für die zur Unterhaltung der Geräte und baulichen Anlagen verwendeten Stoffe) . . . . .	49 754 316	—	—	—
(auf 1000 Lokomotivkm . . . 59,04 M, auf 1000 Wagenachskm aller Art 1,90 „ )				

	im ganzen M	in Hundertteilen		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
c) sonstige Kosten (im wesentlichen Kosten für Lieferungen und Lei- stungen der Unternehmer und Handwerker) . . . . .	8 279 690	—	—	—
(auf 1000 Lokomotivkm . . . . . 9,83 M, auf 1000 Wagenachskm aller Art 0,32 „)				
zusammen (a bis c)	227 183 232 <sup>1)</sup>	—	—	—
d) Beschaffung ganzer Fahrzeuge: <sup>2)</sup>				
560 Lokomotiven . . . . .	134 320 000	—	—	—
765 Personenwagen . . . . .	19 770 000	—	—	—
225 Gepäckwagen . . . . .	63 910 000	—	—	—
6 370 Güterwagen . . . . .				
zusammen (9) . . . . .	445 183 232	37,21	20,67	11 061
auf 1000 Lokomotivkm der eigenen Lo- komotiven und Triebwagen auf eige- ner und fremder Bahn . . . . .	528	—	—	—
auf 1000 Wagenachskm der eigenen Wa- gen auf eigener und fremder Bahn . . . . .	17,00	—	—	—
10. für Benutzung fremder Bahn- anlagen und für Dienstlei- stungen fremder Beamten . . . . .	10 418 286	0,87	0,48	259
11. für Benutzung fremder Fahr- zeuge . . . . .	17 314 825	1,46	0,80	430

<sup>1)</sup> Hiervon beanspruchte:

a) die Unterhaltung:

der Lokomotiven und Tender . . . . .	115 365 601 M,
der Personenwagen . . . . .	27 491 616 „,
der Gepäck-, Güter-, Arbeits- usw. Wagen . . . . .	66 819 967 „,
der mechanischen und maschinellen Anlagen und Einrichtungen . . . . .	9 466 352 „,
zusammen	219 143 536 M

während

b) die Arbeiten der Werkstätten für die Neubauver- waltung, die Postverwaltung, fremde Eisenbahnen usw. eine Ausgabe von . . . . .	8 039 696 „
verursachten.	

<sup>2)</sup> Ohne die umgebauten Fahrzeuge (2 Lokomotiven, 7 Personenwagen, 1 Gepäckwagen und 404 Güter-, Arbeits- und Bahndienstwagen).

	im ganzen M	in Hundertteilen		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
12. Steuern, Gemeindeabgaben und öffentliche Lasten <sup>1)</sup> . . . . .	24 512 532	—	—	—
Entschädigungen auf Grund der Haftpflichtgesetze . . . . .	6 085 169	—	—	—
(auf 1 km durchschnittlicher Betriebs- länge 151 M, auf 1000 Zugkm 12,93 M, auf 10 000 Wagenachskm aller Art 2,43 M, auf 1000 Achskm der Personenwagen 0,97 M)				
Ersatzleistungen für verlorene, ver- dorbene und beschädigte Be- förderungsgegenstände . . . . .	17 833 232	—	—	—
(auf 10 000 Achskm der Gepäck- und Güterwagen 9,68 M)				
sonstige Entschädigungen, insbeson- dere für Wald- und Feldbrände .	770 104	—	—	—
für Benutzung fremder Grundstücke, Miete für Dienstgebäude usw. . .	973 045	—	—	—
für Reinigung der Diensträume, An- fahrten usw. . . . .	1 891 932	—	—	—
Beihilfen an Angehörige von dauernd im Staatsdienste beschäftigten, zum Kriegsdienst einberufenen Lohnempfängern . . . . .	19 552 997	—	—	—
Kriegsbeihilfen und einmalige Teue- rungszulagen an Beamte . . . . .	50 731 605	—	—	—
Teuerungsunterstützungen an Ruhe- gehaltsempfänger und Hinter- bliebene von Beamten . . . . .	3 347 782	—	—	—
sonstige Kriegsentschädigungen an Beamte und Arbeiter . . . . .	452 419	—	—	—
sonstige und unvorhergesehene Aus- gaben . . . . .	7 558 704	—	—	—
zusammen (12) . . . . .	133 709 521	11,18	6,18	3 322
im ganzen sächliche Ausgaben (7/12)	1 196 405 784	100,00	55,28	29 725
auf 100 M der Gesamteinnahme . . .	39,62	—	—	—
„ 1000 Nutzkkm eigener und fremder Lokomotiven und Triebwagen auf eigener Bahn . . . . .	2 459	—	—	—
„ 1000 Wagenachskm aller Art auf eigener Bahn . . . . .	47,70	—	—	—

<sup>1)</sup> Das nach den Bestimmungen des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 (Ges.-S. S. 152) abgabepflichtige Reineinkommen der vom preußischen Staat für eigene Rechnung betriebenen Eisenbahnen betrug für 1915 274 001 487 M (für 1914 14 290 997 M).

Der Überschuß der Einnahmen über die Ausgaben betrug:  
 im ganzen 855 159 811 *M*, auf 100 *M* der Gesamteinnahme 28,32 *M*,  
 auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 21 246 *M* und auf 100 *M*  
 des im Jahresdurchschnitt verwendeten Anlagekapitals 6,24 *M*.

Von dem Überschuß haben erhalten:

Preußen . . . . .	836 411 717 <i>M</i> ,
(d. s. 6,29 % des durchschnittlichen preußischen Anlagekapitals von 13 303 456 280 <i>M</i> ),	
Hessen . . . . .	18 205 493 <i>M</i> ,
(d. s. 4,60 % des durchschnittlichen hessischen An- lagekapitals von 395 645 185 <i>M</i> ),	
Baden . . . . .	542 601 <i>M</i> .
(d. s. 4,08 % des durchschnittlichen badischen An- lagekapitals von 13 292 778 <i>M</i> ).	

Gegen das Vorjahr ergeben sich folgende Unterschiede:  
 Die Gesamteinnahme ist im ganzen um 451 226 461 *M* oder 17,57 % und  
 auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge um 10 867 *M* oder 16,94 % ge-  
 stiegen. Im Personen- und Gepäckverkehr sind 227 245 029 *M* oder 39,85 %,  
 im Güterverkehr 170 791 621 *M* oder 9,73 % mehr auf gekommen.  
 Die Gesamtausgabe ist ebenfalls gestiegen: im ganzen um  
 337 524 552 *M* oder 18,48 %, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge  
 um 8142 *M* oder 17,84 %, auf 1000 Nutzkilometer eigener und fremder  
 Lokomotiven und Triebwagen auf eigener Bahn um 776 *M* oder 21,13 %,  
 auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn um 14,98 *M*  
 oder 21,00 % und auf 100 *M* der Gesamteinnahme um 0,55 *M* oder 0,77 %.  
 Die persönlichen Ausgaben sind um 56 352 363 *M* oder 6,18 %, die säch-  
 lichen Ausgaben um 281 172 189 *M* oder 30,72 % gestiegen. Der Über-  
 schuß ist im ganzen um 113 701 909 *M* oder 15,33 %, auf 1 km durch-  
 schnittlicher Betriebslänge um 2725 *M* oder 14,71 % gestiegen.

Von Ermittlung der Zahl der beförderten Personen (Fahrten), der  
 beförderten Tonnen, der gefahrenen Personen- und Tonnenkilometer so-  
 wie des Ertragnisses der einzelnen Wagen- und Tarifklassen ist wegen  
 des Krieges — im Einvernehmen mit dem Reichs-Eisenbahnamt — ab-  
 gesehen worden.

Im Berichtsjahr haben sich auf den Vollspurbahnen folgende Un-  
 fälle ereignet:

	auf freier Bahn	auf Bahnhöfen
a) Entgleisungen . . . . .	98	250
b) Zusammenstöße . . . . .	70	341
	168	591
d. i.	759	
auf 100 km durchschnittlicher Betriebslänge	1,90	
„ 1 000 000 Lokomotivkm . . . . .	0,93	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art . . . . .	0,08	
c) sonstige Unfälle <sup>1)</sup> . . . . .	558	1 778

<sup>1)</sup> Hierher gehören Überfahren von Fuhrwerken usw., Feuer im Zuge,  
 Platzen von Lokomotivkesseln und andere Ereignisse, bei denen Menschen ge-  
 tötet oder verletzt worden sind.



	auf freier Bahn	auf Bahnhöfen
d) Unfälle im ganzen . . . . .	726	2 369
d. i.	3 095	
auf 100 km durchschnittlicher Betriebslänge	7,74	
„ 1 000 000 Lokomotivkm . . . . .	3,80	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art . . . . .	0,12	
Es wurden:		
a) Reisende:	getötet <sup>1)</sup>	verletzt <sup>1)</sup>
unverschuldet:		
α) bei Zugunfällen . . . . .	28	625
β) „ sonstigen Betriebsunfällen . . . . .	8	32
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Benutzen, Besteigen und Verlassen in Bewegung befind- licher Züge . . . . .	107	190
zusammen a) . . . . .	143	847
auf 1 000 000 Personenwagenachskm . . . . .	0,023	0,135
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst beim eigentlichen Betrieb:		
bei Zugunfällen . . . . .	48	348
auf andere Weise . . . . .	688	885
zusammen b) . . . . .	736	1 233
auf 1 000 000 Zugkm . . . . .	1,57	2,43
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art . . . . .	0,03	0,05
c) Post-, Steuer-, Telegraphen-, Polizei- und son- stige im Dienst befindliche Beamte:		
unverschuldet . . . . .	2	31
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Besteigen oder Verlassen in Bewegung befindlicher Fahr- zeuge oder beim Betreten der Bahn . . . . .	36	24
zusammen c) . . . . .	38	55
d) fremde Personen:		
durch falsche Handhabung der Wegübergangs- schränken usw. . . . .	17	38
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Betreten der Bahn . . . . .	245	127
zusammen d) . . . . .	262	165
im ganzen a) bis d) . . . . .	1 179	2 800
	3 479	
auf 1 000 000 Zugkm . . . . .	7,41	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art . . . . .	0,14	

<sup>1)</sup> Hierin sind die Tötungen und Verletzungen nicht enthalten, die auf Selbstmord oder Selbstmordversuche zurückzuführen sind: 210 Tötungen und 32 Verletzungen.

Für fremde Rechnung wurden von der Staatseisenbahnverwaltung folgende Bahnen betrieben:

#### I. Vollspurige Nebenbahnen:

1. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kreis-Oldenburger Eisenbahn durch die E.-D. in Altona . . . . . 43,65 km.
  2. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Ilmebahn (Einbeck—Dassel) durch die E.-D. in Cassel . . . . . 13,25 „ „
  3. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Farge-Vegetsacker Eisenbahn durch die E.-D. in Hannover . . . . . 10,44 „ „
  4. für Rechnung der Stadt Birkenfeld die Birkenfelder Zweigbahn durch die E.-D. in Saarbrücken . . . . . 5,23 „ „
- zusammen 72,57 km.

#### II. Vollspurige nebenbahnähnliche Kleinbahnen:

1. für Rechnung der Kreis-Oldenburger Eisenbahn die Kleinbahn Lüttjenbrode—Fehmarnsund—Burg a. Fehmarn—Orth durch die E.-D. in Altona . . . . . 28,22 km,
  2. für Rechnung des Kreises Friedeberg (Neumark) die Kleinbahn Friedeberg Ostbf.—Friedeberg Stadt durch die E.-D. in Bromberg . . . . . 6,67 „ „
  3. für Rechnung einer Gesellschaft m. b. H. die Kleinbahn Friedeberg Stadt—Alt Libbehne durch die E.-D. in Bromberg 30,27 „ „
  4. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Thorn-Mocker—Leibitsch durch die E.-D. in Bromberg . . . 10,27 „ „
  5. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Thorn Nord—Scharnau durch die E.-D. in Bromberg . . . . . 32,24 „ „
  6. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Grifte—Gudensberg durch die E.-D. in Cassel . . . . . 7,72 „ „
  7. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Freest b. Leba—Bergensin durch die E.-D. in Danzig . . 6,85 „ „
  8. für Rechnung des Kreises Schmalkalden die Kleinbahn Kleinschmalkalden—Brotterode durch die E.-D. in Erfurt 8,45 „ „
  9. für Rechnung des Kreises Kirchhain die Kleinbahn Kirchhain—Landesgrenze bei Schweinsberg durch die E.-D. in Frankfurt (Main) . . . . . 9,40 „ „
  10. für Rechnung einer Gesellschaft m. b. H. die Kleinbahn Ocionz—Moltkesruh durch die E.-D. in Posen . . . . 12,04 „ „
  11. für Rechnung des Kreises Grimmen die Kleinbahn Toitz-Rustow—Loitz durch die E.-D. in Stettin . . . . . 7,19 „ „
- zusammen 159,32 km.

Dem Baubericht der preußischen Staatseisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1916, der dem Landtage zusammen mit dem Betriebsbericht vorgelegt worden ist, sind folgende Angaben entnommen:

Im Rechnungsjahr 1916 sind an Bauausgaben verrechnet worden:

auf Bewilligungen durch Eisenbahnanleihegesetze	308 139 612 M,
auf Bewilligungen durch den außerordentlichen Haushalt . . . . .	73 645 409 „
	<hr/>
zusammen	381 785 021 M,

und zwar

für Bauten . . . . .	163 327 541 M,
für Fahrzeugbeschaffungen	218 457 480 „ .

Am Schlusse des Rechnungsjahres 1916 standen einschließlich der durch das Gesetz vom 22. April 1917 bewilligten 310,7 Mill. M noch 1293 Mill. M Baugelder — davon zur Beschaffung von Fahrzeugen 333,4 Mill. M — zur Verfügung.

Von den Eisenbahnen, die für Rechnung der Anleihegesetze herzustellen sind, waren nach dem Baubericht noch nicht dem Betriebe übergeben:

1. Eisenbahndirektionsbezirk Altona:
 

Altona—Ulzburg—Neumünster (Hauptbahn) . . .	61,70 km,	
Hamburg - Altonaer Güterumgehungsbahn Billwälder-Eidelstedt . . . . .		
Kiel—Holtenau . . . . .	8,90 „	
Neustadt (Holst.)—Schwartau . . . . .	24,10 „	
Niebuß—Westerland (Sylt) . . . . .	41,00 „	135,70 km.
2. Eisenbahndirektion Berlin:
 

Michendorf—Mahlsdorf [Teilausführung] (Hauptb.) . . . . .	52,00 „	
---	---------	--
3. Eisenbahndirektionsbezirk Breslau:
 

Arnsdorf (Kr. Liegnitz)—Neuhof (Hauptbahn) . . .	12,40 km,	
Maltsch—Leubus . . . . .	8,78 „	
Nikolausdorf—Küpper . . . . .	11,50 „	
Schlaney-Reichsgrenze gegen Nachod . . . . .		
Schottwitz—Wüstendorf . . . . .	9,97 „	42,65 „
4. Eisenbahndirektionsbezirk Bromberg:
 

Gembitz—Orchheim . . . . .	10,54 km,	
Hohensalza—Luisenfelde . . . . .	21,30 „	31,84 „
5. Eisenbahndirektionsbezirk Cassel:
 

Stolberg-Rottleberode—Stolberg (Harz) . . . . .	5,40 km,	
Uslar—Schönhagen . . . . .	9,60 „	15,00 „

## 6. Eisenbahndirektionsbezirk Cöln:

Adenau—Rengen (Daun) . . . . .	33,50 km,	
Liblar—Ahrtal (Dernau) (Hauptbahn) . . . . .	49,00 „	
Mörs—Geldern mit Abzw. nach dem Rhein und der Bahnstrecke Oberhausen—Cleve (Hauptbahn) . . . . .	84,00 „	
(Neuß) Holzheim—Rommerskirchen (Hauptbahn) . . . . .	20,50 „	137,00 km.

## 7. Eisenbahndirektionsbezirk Danzig:

Czersk—Lienfelde . . . . .	42,80 km,	
Pollnow—Zollbrück (Pom.) . . . . .	35,60 „	78,40 „

## 8. Eisenbahndirektionsbezirk Elberfeld:

Derschlag—Eckenhagen . . . . .	6,90 km,	
Herscheid—Lüdenscheid . . . . .	13,90 „	
Meinerzhagen—Olpe . . . . .	25,00 „	
Olpe—Kreuztal . . . . .	17,10 „	
Velbert—Kettwig . . . . .	13,94 „	
Verbindungsbahn bei Ohligs (Hauptbahn) . . . . .	2,00 „	
Wipperfürth—Bergisch Gladbach . . . . .	29,90 „	
Witten West—Schwelm (Hauptbahn) . . . . .	19,72 „	128,46 „

## 9. Eisenbahndirektionsbezirk Erfurt:

Weidhausen (S.-Coburg)—Neustadt (S.-Coburg) . . . . .	22,40 „	
---	---------	--

## 10. Eisenbahndirektionsbezirk Essen:

Buer Süd—Haltern . . . . .	27,40 km,	
(Dortmund) Preußen—Lünen . . . . .	7,60 „	
(Essen Hbf.) Katernberg Nord—Buer Süd . . . . .	5,50 „	
Lünen Nord—Lünen-Süd . . . . .	0,76 „	
Verbindung Borbeck—Frintrop—Bottrop . . . . .	3,30 „	44,56 „

## 11. Eisenbahndirektionsbezirk Frankfurt (Main):

Haiger—Gusternhain . . . . .	16,70 km,	
Stockhausen (Kr. Wetzlar)—Beilstein . . . . .	15,50 „	
Verbindungsbahn bei Gießen (Hauptbahn) . . . . .	4,79 „	
Verbindungsbahn bei Hanau . . . . .		36,99 „

## 12. Eisenbahndirektionsbezirk Halle (Saale):

Merseburg—Zöschen . . . . .	12,60 km,	
Wiesenburg (Mark)—Roßlau (Anh.) (Hauptbahn) . . . . .	26,91 „	39,51 „

## 13. Eisenbahndirektionsbezirk Hannover:

Arendsee—Geestgottberg (Wittenberge) . . . . .	20,16 km,	
Celle—Gliesmarode (Braunschweig) mit Abzw. Plockhorst—Peine . . . . .	73,47 „	
Celle—Langenhagen (Han.)—Hannover (Hauptb.) . . . . .	41,20 „	
Nienburg (Weser)—Leese—Minden (Westf.) (Haupt- bahn) mit Abzw. Leese—Stadthagen . . . . .	79,95 „	
Salzwedel—Arendsee . . . . .	22,64 „	
Ulzen—Dannenberg . . . . .	45,20 „	
Verden (Aller)—Rotenburg (Han.) (Hauptbahn) . . . . .	27,20 „	309,82 „

## 14. Eisenbahndirektionsbezirk Kattowitz:

Hultschin—Annaberg (Oberschles.) . . . . .	13,74 km,	
Hultschin—Haatsch . . . . .	6,34 „	
Mikulschütz—Tarnowitz . . . . .	20,80 „	
Stahlhammer—Weischnik . . . . .	15,90 „	56,78 km.

## 15. Eisenbahndirektionsbezirk Königsberg (Pr.):

Blindgallen—Szittkehen . . . . .	17,03 km,	
Goldap (Buttkuhnen)—Blindgallen . . . . .	18,40 „	
Gumbinnen—Naueningken . . . . .	41,80 „	
Marggrabowa—Czymochen (bereits im Betriebe der Heeresverwaltung) . . . . .	16,28 „	
Wormditt—Schlobitten . . . . .	31,66 „	
Zinten—Preußisch Eylau . . . . .	29,00 „	
Zinten—Rosenberg . . . . .	33,30 „	187,46 „

## 16. Eisenbahndirektionsbezirk Magdeburg:

Mansfeld—Wippra . . . . .	19,88 „	
---------------------------	---------	--

## 17. Eisenbahndirektionsbezirk Münster (Westf.):

Borgholzhausen—Bünde (Westf.) . . . . .	30,20 km,	
Nienburg (Lemke)—Diepholz . . . . .	61,30 „	
Lünen—Münster (Westf.) (Hauptbahn) . . . . .	42,10 „	133,60 „

## 18. Eisenbahndirektionsbezirk Posen:

Züllichau—Schwiebus . . . . .	28,64 „	
-------------------------------	---------	--

## 19. Eisenbahndirektionsbezirk Saarbrücken:

Neuerburg (Kr. Bitburg)—Bitburg . . . . .	27,60 km,	
Simmern—Gemünden (Hunsrück) . . . . .	14,90 „	42,50 „

## 20. Eisenbahndirektionsbezirk Stettin:

Fürstenwerder—Strasburg (Uckerm.) . . . . .	19,16 km,	
Tempelburg—Bärwalde (Pom.) . . . . .	31,20 „	50,36 „
insgesamt . . . . .	1 593,45 km,	
darunter Hauptbahnen . . . . .	491,07 „	

# **Die königlich württembergischen Staatsbahnen** in den Jahren 1914 und 1915 <sup>1)</sup>.

## **I. Längen.**

	1914	1915
	Kilometer	
1. Eigentumslänge am Ende des Jahres .	2 103,56	2 125,58
2. Betriebslänge " " " " .	2 103,56	2 125,58
Davon waren:		
mehrgleisig . . . . .	588,20	588,20
Haupteisenbahnen . . . . .	1 597,02	1 597,02
Nebeneisenbahnen . . . . .	506,54	528,56
Vollspurbahnen . . . . .	2 002,28	2 014,27
Schmalspurbahnen . . . . .	101,28	111,31
3. Betriebslänge im Jahresdurchschnitt:		
a) für den Personenverkehr . . . . .	2 094,18	2 106,40
b) " " Güterverkehr . . . . .	2 101,12	2 113,34
c) im ganzen . . . . .	2 101,12	2 113,34
Außerdem waren am Ende des Jahres noch Anschlußbahnen ohne öffent- lichen Verkehr (vorwiegend Privat- eigentum) vorhanden . . . . Anz.	216	220.

## **II. Anlagekapital.**

Das verwendete Anlagekapital betrug:	1914	1915
1. am Ende des Jahres überhaupt . . .	837 360 420	849 944 714
auf 1 km Eigentumslänge . . . . .	398 068	399 865
2. im Jahresdurchschnitt (ohne Zu- schüsse Dritter) . . . . .	832 766 212	843 577 902.

<sup>1)</sup> Nach den Verwaltungsberichten der königl. württembergischen Verkehrs-  
anstalten für die Rechnungsjahre 1914 u. 1915 und der Statistik der Eisenbahnen  
Deutschlands für 1914 u. 1915. Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 1175 ff.

**III. Fuhrpark.****1. Bestand.**

1. Am Ende des Jahres waren vorhanden:

	1914	1915
Lokomotiven . . . . .	838	844
Triebwagen . . . . .	17	17
zusammen . . . . .	855	861
Tender . . . . .	611	621
Personenwagen (eingerechnet die Personenabteile der Triebwagen) . . .	2 394	2 410
mit Achsen . . . . .	6 181	6 225
In den Personenwagen befanden sich überhaupt Plätze . . . . .	135 302	136 329
durchschnittlich auf 1 Achse . . . . .	21,89	21,90
Gepäckwagen . . . . .	599	616
mit Achsen . . . . .	1 489	1 519
Güterwagen einschl. Bahndienstwagen . .	14 565	14 882
mit Achsen . . . . .	29 354	29 990
Ladegewicht auf 1 Achse . . . . . t	6,79	6,81
Postwagen . . . . .	161	161
mit Achsen . . . . .	397	397
Außerdem Privat-Güterwagen . . . . .	379	428
mit Achsen . . . . .	764	862

2. Die vorstehend nachgewiesenen Fahrzeuge hatten einen Beschaffungswert von

	1914	1915
insgesamt . . . . .	123 869 396	126 480 628
Davon kamen auf:		
1 Lokomotive . . . . . "	49 816	50 778
1 Triebwagen (mit Personenabteil) . . . . . "	27 347	27 347
1 Personenwagen . . . . . "	12 598	12 737
1 Gepäckwagen . . . . . "	3 271	3 263
1 Güterwagen usw. . . . . "		
1 Postwagen . . . . . "	13 091	13 091

3. Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung:		1914	1915
Lokomotiven und Triebwagen . . . Stück		852,50	858
Personenwagen (mit den Personen-			
abteilen der Triebwagen) . . . . "		2 373	2 402
mit Achsen . . . . . "		6 126	6 203
Gepäckwagen . . . . . "		592	607,50
mit Achsen . . . . . "		1 471	1 504
Güterwagen usw. . . . . "		14 722,50	15 127
mit Achsen . . . . . "		29 632,50	30 485
im ganzen Wagen (ohne Postwagen) "		17 687,50	18 136,50
mit Achsen . . . . . "		37 229,50	38 192.

## 2. Leistungen der Fahrzeuge.

a) Die eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen haben auf den eigenen Betriebsstrecken zurückgelegt:		1914	1915
Lokomotivkilometer im ganzen . . . . .		31 199 509	28 849 374
auf 1 km durchschn. Betriebslänge . .		14 849	13 651
Eine eigene Lokomotive usw. leistete durchschnittlich . . . . . km		36 662	34 058.

b) Auf den eigenen Betriebsstrecken sind von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

v o n	1914		1915	
	A c h s k i l o m e t e r			
	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge
den Personenwagen . . . . .	212 920 988	101 673	200 064 044	94 974
„ Gepäckwagen . . . . .	52 679 401	} 191 990	48 980 689	} 186 902
„ Güterwagen . . . . .	350 713 606		346 006 588	
„ Eisenbahnpostwagen . .	13 539 526	6 444	14 323 513	6 778
sämtlichen Wagen . .	629 853 521	299 770	609 364 834	288 342.

c) Die durchschnittliche Stärke der geförderten Züge betrug		1914	1915
bei den Schnellzügen . . . . . Achsen		26	26
„ „ Eilzügen . . . . . "		21	25
„ „ Personenzügen . . . . . "		27	26
„ „ Güterzügen . . . . . "		53	60
„ „ Arbeitszügen . . . . . "		21	22
„ allen Zügen . . . . . "		34	36.



**IV. Verkehr.****1. Personenverkehr.**

im ganzen:

	1914		1915	
	insgesamt	%	insgesamt	%
<b>1. Es wurden befördert:</b>				
in der 1. Wagenklasse Reisende	1) —	—	1) —	—
" " 2. " "	—	—	—	—
" " 3. " "	—	—	—	—
" " 4. " "	—	—	—	—
auf Militärfahrkarten . "	—	—	—	—
<b>insgesamt . . Reisende</b>	<b>58 396 195</b>	<b>—</b>	<b>61 236 038</b>	<b>—</b>
<b>2. Von den beförderten Reisenden wurden durchfahren:</b>				
in der 1. Wagenklasse Perskm	1) —	—	1) —	—
" " 2. " "	—	—	—	—
" " 3. " "	—	—	—	—
" " 4. " "	—	—	—	—
Militärpersonen . . . . "	—	—	—	—
<b>insgesamt . . Perskm</b>	<b>1 225 576 683</b>	<b>—</b>	<b>1 317 820 960</b>	<b>—</b>
<b>3. die Einnahmen betrugen:</b>				
für Fahrkarten 1. Klasse . <i>M</i>	280 841	1,07	173 571	0,68
" " 2. " "	2 096 397	7,99	2 073 131	8,11
" " 3. " "	9 019 730	34,36	7 896 187	28,92
" " 4. " "	12 297 411	46,84	11 942 074	46,71
Militärpersonen . . . . "	2 556 707	9,74	3 983 064	15,58
<b>insgesamt . . . . <i>M</i></b>	<b>26 251 086</b>	<b>100,00</b>	<b>25 567 027</b>	<b>100,00</b>

4. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr kamen:

	1914	1915
Reisende . . . . .	27 885	29 095
Personenkilometer . . . . .	585 230	625 627
Einnahmen . . . . . <i>M</i>	12 535	12 138

1) Angaben fehlen, weil die Verwaltungsberichte des Krieges halber eingeschränkt worden sind.

## 5. Im Durchschnitt betrugen:

bei den Reisen	1914			1915		
	die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für		die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für	
		1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonenkm M		1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonenkm M
auf Fahrkarten 1. Klasse	1) —	—	—	1) —	—	—
" " 2. "	—	—	—	—	—	—
" " 3. "	—	—	—	—	—	—
" " 4. "	—	—	—	—	—	—
" Militärfahrkarten	—	—	—	—	—	—
insgesamt	20,99	0,46	2,14	21,50	0,42	1,94

## 2. Gepäckverkehr.

	1914	1915
1. Reisegepäck wurde befördert . . . t	145 295	137 980
Zurückgelegte Tonnenkilometer (von der Gesamtlast des Reise- gepäcks) . . . . . 1)	—	—
Erzielte Einnahmen . . . . . M	1 094 827	987 828
2. Hunde (bei Reisenden) wurden befördert . . . . . Stck.	139 683	125 234
Erzielte Einnahmen . . . . . M	46 669	41 254

## 3. Güter- und Tierverkehr.

1. Es wurden befördert:	1914		1915	
	Tonnen	%	Tonnen	%
Eil- und Expressgut . . . . .	172 698	1,45	164 582	1,30
Stückgut . . . . .	800 586	6,74	984 065	7,80
" nach dem Spezialtarif 1 a . . . . .	223 044	1,88		
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	213 813	1,80	725 885	5,75
" " B . . . . .	542 259	4,56		
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	309 891	2,61	3 134 210	24,86
" I . . . . .	782 850	6,59		
" II (in Ladungen von 10 t) . . . . .	341 199	2,87		
" II („ „ „ 5 t) . . . . .	255 714	2,15		
" III . . . . .	2 061 504	17,35	5 539 970	43,91
Ausnahmetarife . . . . .	5 383 883	45,31		

<sup>1)</sup> Angaben fehlen, weil die Verwaltungsberichte des Krieges halber eingeschränkt worden sind.

	1914		1915	
	Tonnen	%	Tonnen	%
Militärgut . . . . .	488 193	4,11	1 655 697	13,12
Tiere . . . . .	199 165	1,68	249 882	1,98
Frachtpflichtiges Dienstgut . . . . .	107 223	0,90	161 488	1,28
zusammen: gegen Frachtberechnung	11 820 222	100,00	12 615 779	100,00
ohne „	744 629	—	1) —	—
im ganzen . . . . .	12 626 651	—	1) —	—

## 2. Es haben zurückgelegt:

	1914		1915	
	Tonnenkm	%	Tonnenkm	%
Eil- und Expresgut . . . . .	10 961 694	1,06	12 549 184	1,16
Stückgut . . . . .	65 288 407	6,34	78 936 149	7,28
„ nach dem Spezialtarif 1 a . . .	16 842 775	1,64		
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	18 172 358	1,76	63 518 791	5,86
„ „ B . . . . .	49 232 709	4,78		
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	23 592 920	2,29	265 169 035	24,46
I . . . . .	66 993 911	6,50		
II (in Ladungen von 10 t) . . .	30 419 142	2,95		
II („ „ 5 t) . . . . .	18 180 428	1,76		
III . . . . .	178 462 864	17,32		
Ausnahmetarife . . . . .	477 821 930	46,38	511 661 868	47,19
Militärgut . . . . .	63 204 249	6,14	135 951 554	12,54
Tiere . . . . .	8 096 246	0,79	11 282 875	1,04
Frachtpflichtiges Dienstgut . . . . .	2 982 150	0,29	5 127 500	0,47
zusammen: gegen Frachtberechnung	1 030 251 743	100,00	1 084 196 956	100,00
ohne „	58 866 420	—	1) —	—
im ganzen . . . . .	1 089 188 163	—	1) —	—

## 3. Die Einnahmen aus der Güterbeförderung betrugen für

	1914		1915	
	ℳ	%	ℳ	%
Eil- und Expresgut . . . . .	2 915 125	6,39	3 235 467	6,67
Stückgut . . . . .	7 477 372	16,38	8 729 873	18,01
„ nach dem Spezialtarif 1 a . . .	1 611 681	3,53		

1) Angaben fehlen, weil die Verwaltungsberichte des Krieges halber eingeschränkt worden sind.

	1914		1915	
	ℳ	‰	ℳ	‰
<b>Wagenladungsgut:</b>				
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	1 438 020	3,15	4 428 078	9,13
" " B . . . . .	3 219 930	7,05		
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	1 375 044	3,01	10 097 613	20,84
I . . . . .	3 436 444	7,53		
II (in Ladungen von 10 t) . . . . .	1 223 672	2,68		
II (" " " 5 t) . . . . .	817 200	1,79		
III . . . . .	5 246 667	11,49		
Ausnahmetarife . . . . .	12 049 875	26,40	12 903 262	26,62
Militärgut . . . . .	3 430 356	7,51	7 078 988	14,61
Tiere . . . . .	1 295 393	2,84	1 805 260	3,72
Frachtpflichtiges Dienstgut . . . . .	113 255	0,25	194 818	0,40
im ganzen . . . . .	45 650 034	100,00	48 473 359	100,00

## 4. Im Durchschnitt betragen

	1914			1915		
	die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für		die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für	
		1 t ℳ	1 tkm ℳ		1 t ℳ	1 tkm ℳ
Eil- und Expresgut . . . . .	63,47	16,88	26,59	76,25	19,66	25,78
Stückgut . . . . .	81,55	9,34	11,45	80,21	8,87	11,06
Stückgut nach dem Spezialtarif 1a	75,51	7,23	9,77			
<b>Wagenladungsgut:</b>						
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	84,99	6,73	7,91	87,51	6,10	6,97
" " B . . . . .	90,79	5,94	6,54			
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	76,13	4,44	5,83	84,60	3,22	3,81
I . . . . .	85,58	4,39	5,13			
II (in Ladungen v. 10 t) . . . . .	89,15	3,59	4,02			
II (" " " 5 t) . . . . .	71,09	3,20	4,49			
III . . . . .	86,56	2,55	2,94			
Ausnahmetarife . . . . .	88,75	2,24	2,32	92,36	2,33	2,52
Militärgut . . . . .	129,47	7,03	5,43	82,11	4,28	5,21
Tiere . . . . .	40,05	6,50	16,00	45,15	7,22	16,00
Frachtpflichtiges Dienstgut . . . . .	27,81	1,06	3,80	31,75	1,21	3,80
zusammen:						
gegen Frachtberechnung	86,71	3,84	4,43	85,93	3,84	4,47
ohne " "	79,05	—	—	1) —	—	—
im ganzen . . . . .	86,26	—	—	1) —	—	—

1) Angaben fehlen, weil die Verwaltungsberichte des Krieges halber eingeschränkt worden sind.

5. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr kamen:

	1914	1915
gegen Frachtberechnung befördertes Gut. . . . . t	5 653	5 970
tkm	490 335	513 025
Einnahmen an Fracht . . . . . M	21 727	22 937
Gut überhaupt (mit den frachtfreien Sendungen) . . . . . t	6 009	1)
tkm	544 603	1)

## V. Betriebsergebnisse.

### 1. Einnahmen.

	1914		1915	
	M	%	M	%
a) Aus dem Personen- u. Gepäckverkehr:				
insgesamt . . . . .	27 620 662	33,48	26 857 235	30,79
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	13 189	—	13 420	—
b) Aus dem Güterverkehr:				
insgesamt . . . . .	47 872 127	58,02	51 096 749	58,66
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	22 784	—	25 443	—
Verkehrseinnahme im ganzen	75 492 789	91,50	77 953 984	89,37
c) Sonstige Einnahmen . . . . .	7 015 966	8,50	9 278 259	10,63
Gesamteinnahmen . . . . .	82 508 755	100,00	87 232 243	100,00

### 2. Ausgaben.

a) Persönliche Ausgaben . . . . .	36 267 800	55,71	34 598 297	56,63
b) Sächliche Ausgaben . . . . .	28 830 571	44,29	26 607 784	43,47
Gesamtausgaben . . . . .	65 098 371	100,00	61 206 081	100,00
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen (Betriebszahl) . . . . .	—	78,90	—	70,16

### 3. Überschuß.

Insgesamt . . . . .	17 410 384	—	26 026 162	—
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen . . . . .	—	21,10	—	29,84
im Verhältnis zum durchschnittlichen Anlagekapital . . . . .	—	2,09	—	3,09

1) Angaben fehlen, weil die Verwaltungsberichte des Krieges halber eingeschränkt worden sind.

4. Im Durchschnitt kamen:

	1914			1915		
	auf 1 km Bahn- länge M	auf 1 Loko- motiv- nutzkm M	auf 1 Wagen- achskm M	auf 1 km Bahn- länge M	auf 1 Loko- motiv- nutzkm M	auf 1 Wagen- achskm M
von den Einnahmen . . .	39 269	4,00	0,13	41 277	4,63	0,14
„ „ Ausgaben . . .	30 983	3,16	0,10	28 962	3,25	0,10
vom Überschuß . . . . .	8 286	0,84	0,03	12 315	1,38	0,04

VI. Zahl der Beamten und Arbeiter im Jahresdurchschnitt.

	1914		1915	
	insgesamt	%	insgesamt	%
A. Verwaltungsdienst . . . . .	1) —	—	1) —	—
B. Bahnbewachungs- und Bahnunter- haltungsdienst . . . . .	—	—	—	—
C. Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zug- begleitdienst . . . . .	—	—	—	—
D. Zugförderungs- u. Werkstättendienst	—	—	—	—
zusammen . . . . .	21 681	—	20 289	—

VII. Unfälle.

	1914	1915
1. Zahl der:		
Entgleisungen . . . . .	10	11
Zusammenstöße . . . . .	1	7
sonstigen Unfälle . . . . .	96	77
Unfälle im ganzen . . . . .	107	95
davon kamen:		
auf 100 km durchschn. Betriebslänge .	5,35	4,73
„ 1 Million Lokomotivkilometer .	3,43	8,29
„ 1 „ Wagenachskilometer .	0,17	0,16

1) Angaben fehlen, weil die Verwaltungsberichte des Krieges halber eingeschränkt worden sind.

## 2. Zahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Personen (ohne die Selbstmörder):

	1914		1915	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende überhaupt . . . . .	7	4	10	14
auf 1 Million:				
beförderte Reisende . . . . .	0,12	0,07	0,16	0,23
Personenkilometer . . . . .	0,006	0,003	0,008	0,010
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst überhaupt . . . . .	19	38	17	28
auf 1 Million:				
Zugkilometer . . . . .	1,04	2,09	1,02	1,68
Wagenachskilometer aller Art . .	0,08	0,06	0,03	0,06
c) Fremde Personen <sup>1)</sup> . . . . .	20	15	15	8
Gesamtzahl . . . . .	46	57	42	50
auf 1 Million:	103		92	
Zugkilometer . . . . .	5,66		5,53	
Wagenachskilometer aller Art . .	0,16		0,15	
Außerdem Selbstmörder . . . . .	14		20.	

<sup>1)</sup> Eingerechnet die Post-, Steuer-, Polizei- und sonstigen im Dienst befindlichen Beamten.

# Die schweizerischen Bundesbahnen

im Jahre 1916<sup>1)</sup>.

## 1. Allgemeines.

Das Rechnungsergebnis des Jahres 1916 ist durch die wirtschaftlichen Folgen des europäischen Krieges immer noch stark beeinflußt worden. Die Betriebseinnahmen haben sich zwar in erheblichem Maße gebessert; sie betragen 192 597 561 Fr. und sind gegenüber dem Jahre 1915 um 16 326 275 Fr. und gegenüber dem Voranschlage um 13 026 561 Fr. höher. Dagegen übersteigen die Betriebsausgaben von 1916 im Betrage von 138 762 930 diejenigen des Vorjahres um 13 233 867 Fr. und den Voranschlag, unter Berücksichtigung der Nachtragskredite für Gehalts- und Lohnerhöhungen, noch um 1 250 220 Fr. Der Betriebsüberschuß von 53 834 631 Fr. übertrifft den von 1915 um 3 092 408 Fr. und ist um 11 776 341 Fr. besser als der Voranschlag. Er erreicht jedoch bei weitem nicht die zur Deckung aller Lasten der Gewinn- und Verlustrechnung notwendige Höhe.

Der Ausgabeüberschuß des Jahres 1916 der Gewinn- und Verlustrechnung beträgt 18 706 827 Fr., unter Einrechnung des Fehlbetrages am Ende des Jahres 1915 von 25 826 206 Fr. erreicht er am Ende des Jahres 1916 die Summe von 44 533 033 Fr.

Die Betriebszahl, die in 1913 noch 66,94 betrug und im ersten Kriegsjahr 1914 auf 73,88 gestiegen ist, ging in 1915 auf 71,21 zurück; im Jahre 1916 hat sie sich auf 72,05 oder mit Einschluß der Kriegsteuerungszulagen auf 73,72 erhöht.

Nach einem Bundesbeschluß werden den Beamten und Angestellten des Bundes, einschl. der Bundesbahnen, sowie den ständig in eidgenössischen Anstalten und Werkstätten beschäftigten Arbeitern eine Kriegsteuerungszulage in folgendem Umfange gewährt:

Für das Jahr 1917

a) an Verheiratete:

sofern ihre Besoldung 2500 Fr. nicht erreicht, 150 Fr. und außerdem 25 Fr. für jedes Kind;

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 112 ff. — Die Angaben sind dem Geschäftsbericht der schweizerischen Bundesbahnen für das Jahr 1916 entnommen.



sofern ihre Besoldung 2500 Fr. und mehr beträgt, aber 3400 Fr. nicht erreicht, 125 Fr., und außerdem 25 Fr. für jedes Kind;  
sofern ihre Besoldung 3400 Fr. und mehr beträgt, aber 4000 Fr. nicht erreicht, für jedes Kind 25 Fr.

- b) an Verwitwete und Geschiedene, die einen eigenen Haushalt führen, wie an die Verheirateten;
- c) an Ledige, deren Besoldung 3400 Fr. nicht erreicht, und die erwerbsunfähige Eltern, Großeltern oder Geschwister nachweislich dauernd unterhalten 100 Fr.

Für das Jahr 1916 wurden drei Viertel der für 1917 bewilligten Sätze gezahlt. Diese Zulagen haben für die Zeit vom 1. April bis 31. Dezember 1916 eine Summe von 3 225 982 Fr. erfordert. Da es sich um eine außerordentliche Maßnahme handelt, wurde sie der Gewinn- und Verlustrechnung belastet.

Zur Verbesserung der Verkehrseinnahmen wurde nach einem Bundesratsbeschuß vom 12. September 1916 vom 1. Oktober ab für das ganze Netz der schweizerischen Bundesbahnen die Erhebung folgender Zuschläge zu den bestehenden Beförderungssätzen angeordnet:

a) im Personenverkehr:

auf jede Fahrkarte im Betrage von 50—95 Rp. . . . . 5 Rp.  
" " " " " " 1 Fr. und darüber . 10 "  
unter Ausschluß der Fahrkarten für inländische Arme, für aus dem Ausland heimkehrende mittellose Schweizer und für heimreisende mittellose Ausländer;  
auf den Dauerkarten 1% des Betrages unter Aufrundung des Zuschlags auf die nächsten 10 Rp., jedoch nicht über 2 Fr. für eine Dauerkarte;

b) im Gepäck- und Expressgutverkehr:

für jede Sendung . . . . . 10 Rp.

c) im Güterverkehr:

für je 100 kg Gewicht . . . . . 1 "  
unter Aufrundung des Zuschlages auf die nächsten 10 Rp.;

d) für die Beförderung lebender Tiere:

1. bei Abfertigung als Gepäck wie für Gepäck;

2. bei Abfertigung zum Tarif lebender Tiere:

Tiere der I. und II. Klasse für jedes Stück . . . . . 10 Rp

" " III. " " " " . . . . . 5 "

" " IV. " " " " . . . . . 2 " ;

unter Aufrundung des Zuschlags für eine Sendung auf die nächsten 10 Rp.;

3. für im Tarif nicht benannte Tiere in Wagenladungen 1 Fr. für jeden Wagen.

Die als Sparmaßnahme angeordnete Ermäßigung der Reiseentschädigungen (vgl. unter e des vorjährigen Berichts, Archiv 1917.

Seite 113) um 25 % ist wieder aufgehoben, ebenso die Ermäßigung der Entschädigungen für außerordentliche Nacharbeiten beim Bahn- und Telegraphendienste, sowie die Ermäßigung der Tunnelzulagen. Gleichzeitig wurde die Mindestabwesenheit, die zum Bezuge der Entschädigung berechtigt, auf den nämlichen Zeitpunkt wieder von vier auf drei Stunden herabgesetzt.

## 2. Statistische Ergebnisse.

### 1. Längen.

Die Länge der dem Bunde gehörenden Linien beträgt am Ende des Jahres 1916:

	Baulänge	Betriebslänge
Kreis I . . . . . km	698,106	713,266
„ II . . . . . „	487,712	493,889
„ III . . . . . „	687,245	706,598
„ IV . . . . . „	428,608	433,319
„ V . . . . . „	480,628	480,302
zusammen . . . km	2 782,389	2 827,374

Außerdem besorgten die Bundesbahnen im Jahre 1916 den Betrieb der Bodensee-Toggenburg-Bahn, einschl. Ebnat-Neßlau, und der Nebenbahnen Vevey—Chexbre, Bulle—Romont, Gossonay-Bahnhof—Stadt, Visp—Zermatt, Nyon—Crassier samt Anschlußstrecke Crassier—Divonne—les-Bains, sowie der im Ausland gelegenen Anschlußstrecken Coblenz Mitte Rhein—Waldshut, Les Verrières Grenze—Pontarlier und Delle Grenze bis Delle, mit einer gesamten Betriebslänge von 145,945 km. Dazu kommt der Zug- und Fahrdienst auf der Nebenbahn Pont—Brassus (13,259 km), auf der Strecke Münster—Lengnau (12,979 km) der Berner Alpenbahn-Gesellschaft Bern—Lötschberg—Simplon, sowie auf den den italienischen Staatsbahnen gehörenden Strecken Iselle—Domodossola (19,068 km) und Pino—Luino (14,449 km). Für die Wald-Rütli-Bahn (6570 km) besorgten die Bundesbahnen die Finanzverwaltung und den Bahnunterhaltungsdienst.

Die betriebenen Linien hatten eine	Baulänge	Betriebslänge
von . . . . . km	198,420	205,891
mithin im ganzen für die Bundesbahnen . . . . . „	2 980,809	3 033,265
davon waren:		
Schmalspurbahnen, teilweise mit		
Zahnrad . . . . . „	102,810	103,511
Drahtseilbahnen . . . . . „	1,220	1,211

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt betrug 2825 km.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Betriebslänge einschließlich der betriebenen Linien 2917 km.

## 2. Anlagekapital.

Es betrug am Schluß des Berichtsjahres das eingezahlte Anlagekapital . . . . . 1 816 987 121 Fr.  
davon waren verwendet . . . . . 1 642 594 015 „.

Dieses setzte sich, wie folgt, zusammen:

1. Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien 1 449 044 323 „
2. Verwendungen auf die im Bau befindlichen Linien und Objekte . . . . . 60 361 050 „
3. Überschuß des Rückkaufspreises über die Aktiven der früheren Gesellschaften . . . . . 113 917 356 „
4. Zu tilgende Verwendungen . . . . . 17 394 292 „
5. Verwendungen auf Nebengeschäfte . . . . . 1 876 994 „

Von den Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien kommen:

auf allgemeine Kosten . . . . . 147 068 980 Fr.  
„ Bahnanlagen und feste Einrichtungen . . 1 005 776 954 „  
„ Betriebsmittel . . . . . 253 839 742 „  
„ Mobiliar und Gerätschaften . . . . . 14 422 708 „  
„ Hilfsbetriebe . . . . . 27 935 939 „

## 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Es waren im Bestand:		1915	1916
Lokomotiven . . . . .	Stück	1 234	1 168
mit Achsen . . . . .	„	7 284	7 045
Personenwagen . . . . .	„	3 645	3 654
mit Achsen . . . . .	„	10 517	10 567
„ Sitzplätzen . . . . .	„	185 913	187 417
durchschnittlich für 1 Achse . .	Plätze	17,7	17,8
Gepäck- und Güterwagen (offene und gedeckte) . . . . .	Stück	16 167	17 064
mit Achsen . . . . .	„	32 662	34 458
„ Tragfähigkeit . . . . .	t	6,27	6,32
Dienstwagen . . . . .	Stück	1 208	1 217
mit Achsen . . . . .	„	2 444	2 472
Privatwagen . . . . .	„	739	909

Die Leistungen der eigenen Betriebsmittel auf eigener und fremder Bahn ergeben nachstehende Zahlen.

Es wurden geleistet:		1915	1916
Lokomotivkilometer:			
von Dampf- u. elektrischen Lokomotiven		38 423 424	38 285 615
durchschnittlich für 1 Lokomotive .		31 120	31 822

	1915	1916
<b>Achskilometer:</b>		
von Personenwagen . . . . .	303 510 476	326 878 115
„ Gepäckwagen . . . . .	71 568 745	76 660 474
„ Güterwagen . . . . .	332 233 346	543 166 755
„ Privatwagen . . . . .	13 498 539	18 203 286
„ Dienstwagen . . . . .	3 288 209	7 749 223
Wagenachskilometer zusammen	724 099 315	972 657 853
<b>Zurückgelegt haben:</b>		
1 Personenwagenachse . . . . . km	28 859	30 963
1 Lastwagenachse . . . . . „	12 363	17 984
<b>Von eigenen und fremden Betriebsmitteln wurden auf eigener Bahn geleistet</b>		
Lokomotivkilometer . . . . .	38 004 781	37 568 421
Personenwagenachskilometer . . . . .	304 363 118	326 741 642
durchschnittlich für 1 Achse . . . . .	108 624	115 661
Lastwagenachskilometer . . . . .	631 513 810	604 237 137
durchschnittlich für 1 Achse . . . . .	225 380	213 060
Von den Wagen zusammen . . . . .	935 876 928	930 978 779
Zugkilometer . . . . .	29 622 206	30 437 636
Täglicher Zugverkehr . . . . .	28,96	29,44
Durchschnittl. Stärke eines Zuges Achsen	31,59	30,59

**4. Verkehr.**

<b>a) Personenverkehr:</b>		
Anzahl der beförderten Reisenden . . .	78 028 682	86 990 815
davon in I. Klasse . . . . . %	0,22	0,21
„ „ II. „ . . . . . „	5,70	5,90
„ „ III. „ . . . . . „	94,08	93,89
Anzahl der geleisteten Personenkilometer	1 692 986 557	1 874 329 162
durchschnittlich für:		
1 Bahnkilometer . . . . .	604 206	663 479
1 Personenwagenachskilometer . . .	5,56	5,74
1 Bahnkilometer der Reisenden . . .	27 847	30 793
Jeder Reisende durchfuhr durchschn. km	21,70	21,55
davon fallen auf I. Klasse . . . „	86,08	80,34
„ „ „ II. „ . . . „	45,31	48,63
„ „ „ III. „ . . . „	20,12	19,71
Mittlere Ausnutzung der Sitzplätze . %	31,61	32,29
davon fallen auf I. Klasse . . . „	0,27	0,25
„ „ „ II. „ . . . „	3,76	4,30
„ „ „ III. „ . . . „	27,58	27,74

b) Güterverkehr:		1915	1916
Gesamtgewicht aller beförderten Güter (einschl. Gepäck und Tiere) . . . t		14 582 801	15 265 974
davon Güter aller Art . . . . . "		14 172 895	14 876 445
Anzahl der geleisteten Tonnenkilometer überhaupt . . . . . tkm		1 447 807 024	1 552 026 502
auf 1 Bahnkilometer . . . . . "		516 705	549 390
" Güter aller Art kommen . . . "		1 425 377 168	1 527 877 773
Jede Tonne Gut durchfuhr durchschn. km		100,57	102,70
Mittlere Ausnutzung der Tragkraft . %		36,59	40,62
Anzahl der Tonnen auf 1 Bahnkilometer		5 058	5 266
Anzahl der Tonnenkm für 1 Lastwagen- achskm (einschl. Gepäck und Tiere)		2,29	2,53
Anzahl der Tonnenkm für 1 Bahnkm . .		508 700	540 842
Von den beförderten Gütern kommen:			
auf Eilgut . . . . . t		165 207	186 863
" Frachtgut:			
a) Stückgut . . . . . "		1 036 217	1 195 315
b) Wagenladungen (Allgemeine Klassen- und Spezialtarife) . . "		3 295 523	4 427 581
auf Ausnahmetarife . . . . . "		9 675 948	9 066 686
zusammen wie oben "		14 172 895	14 876 445
Im Tierverkehr ergab sich eine Gesamt- beförderung von . . . . . Stück		1 189 763	1 214 430
mit einem Gewicht von . . . . . t		208 448	201 747

## 5. Finanzielle Ergebnisse.

Betriebseinnahmen:			
aus dem Personenverkehr . . . . Fr.		56 116 761	63 028 485
" " Güterverkehr <sup>1)</sup> . . . . . "		110 928 321	118 100 888
" Verkehrseinnahme . . . . . "		167 045 082	181 129 373
" verschiedenen Quellen . . . . "		9 226 204	11 468 188
zusammen Betriebseinnahme "		176 271 286	192 597 561
Von den Verkehrseinnahmen			
fallen auf 1 Bahnkilometer . . . . Fr.		59 616	64 117
" " 1 Wagenachskilometer Ct.		17,85	19,46
" " Personenverkehr . . . . %		33,60	34,80
" " Güterverkehr . . . . . "		66,40	65,20

<sup>1)</sup> Mit Gepäck und Vieh.

Die Betriebseinnahmen ergaben für	Personenverkehr		Güterverkehr	
	1915	1916	1915	1916
1 Bahnkilometer . . . . . Fr.	20 027	22 811	36 723	38 717
1 Achskilometer . . . . . Ct.	18,44	19,39	17,57	19,55
1 Person . . . . . Fr.	0,72	0,72	—	—
1 Personenkilometer . . . . Ct.	3,31	3,36	—	—
1 Tonnenkilometer . . . . . "	—	—	7,22	7,16

Im Personenverkehr kamen (in Prozenten  
der Gesamteinnahmen):

auf die I. Klasse . . . . . %	2,83	1,92
" " II. " . . . . . "	18,36	19,11
" " III. " . . . . . "	79,31	78,30
" " Zuschläge . . . . . "	—	0,67

Die Betriebsaufgaben stellten sich wie  
folgt: es betrugen

die reinen Betriebskosten . . . Fr.	114 237 980	125 119 208
verschiedene Ausgaben <sup>1)</sup> . . . "	11 291 083	13 643 722
Gesamtausgabe . . . "	125 529 063	138 762 930

in Prozenten der Gesamteinnahme  
(Betriebszahl) . . . . . %

71,21	72,05 <sup>2)</sup>
-------	---------------------

Von den reinen Betriebskosten kommen

auf allgemeine Verwaltung . . . %	2,97	2,77
Bahnunterhaltung u. Aufsicht . . "	14,44	13,64
" Verkehrs- und Zugdienst . . . "	35,24	34,21
" Fahr- und Werkstättendienst . . "	38,36	39,55
" verschiedene Ausgaben . . . "	8,99	9,83

Die Gesamtausgaben ergaben:

für 1 Bahnkilometer . . . . . Fr.	44 800	49 120
" 1 Zugkilometer . . . . . "	4,24	4,05
" 1 Lokomotivkilometer . . . . "	3,30	3,65
" 1 Wagenachskilometer . . . Ct.	13,41	14,91

Der Überschuß (der Gesamteinnahmen  
über die Gesamtausgaben) ergab:

überhaupt . . . . . Fr.	50 742 223	53 834 631
für 1 Bahnkilometer . . . . . "	18 109	19 056
" 1 Zugkilometer . . . . . "	1,71	1,77
" 1 Achskilometer . . . . . Ct.	5,42	5,78

<sup>1)</sup> Für Pacht und Mietzinsen, Verlust an Hilfsgeschäften, sonstige Ausgaben.

<sup>2)</sup> Mit Berücksichtigung der Ausgaben für Kriegsteuerungszulagen beträgt die Betriebszahl 73,72.

**6. Unfälle.**

	1915	1916
Es betrug:		
die Zahl der Entgleisungen . . . . .	46	44
„ „ „ Zusammenstöße . . . . .	20	20
„ „ „ sonstigen Unfälle . . . . .	1 196	1 214
überhaupt . . . . .	1 262	1 278

Es wurden	1915		1916	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende . . . . .	16	44	6	38
Bahnbedienstete . . . . .	24	1 111	18	1 103
Sonstige Personen . . . . .	19	19	19	23
zusammen . . . . .	59	1 174	43	1 175
Reisende:				
auf 1 000 000 Reisende . . . . .	0,20	0,56	0,07	0,49
„ 10 000 000 Personenkilometer . . . . .	0,09	0,26	0,03	0,23
„ 1 000 000 Personenwagenachskm . . . . .	0,05	0,14	0,02	0,13
Bahnbedienstete:				
auf 1 000 000 Zugkilometer . . . . .	0,79	36,75	0,58	35,79
„ 1 000 000 Lokomotivkilometer . . . . .	0,62	28,72	0,47	28,76
„ 1 000 000 Wagenachskilometer . . . . .	0,02	1,18	0,02	1,18

**7. Personal.**

Zahl der beschäftigten Personen im Jahresdurchschnitt:

	1915	1916
<b>A. Bahnbetriebspersonal.</b>		
Bei der allgemeinen Verwaltung . . . . .	885	858
„ „ Bahnunterhaltung und Aufsicht . . . . .	2 440	2 438
„ dem Abfertigungs- und Zugdienst . . . . .	16 591	16 429
„ „ Fahrdienst und den Werkstätten . . . . .	5 605	5 510
zusammen . . . . .	25 521	25 235
<b>B. Spezialkonti.</b>		
Nicht eingereihtes Personal des Bahn- und Telegraphendienstes und Bahnbau . . . . .	4 777	4 821

**C. Hilfsbetriebe.**

Drucksachenverwaltung, Oberbaumaterialienverwaltung, Materialienverwaltungen mit Lebensmittelniederlagen, Werkstätten, Gasanstalten und Kraftwerke .

**D. Nebengeschäfte.**

Dampfschiffbetrieb auf dem Bodensee. .

Summe A bis D .

dazu **E. Betriebene Linien.**

Personal, das ausschl. im Dienste der durch die schweizer. Bundesbahnen für Rechnung Dritter betriebenen Linien steht .

insgesamt . .

1915	1916
5 200	4 981
76	71
35 574	35 108
250	192
35 824	35 300

Im Berichtsjahr betrug die Zahl der Beamten und Angestellten mit festem Gehalt 24 853. Gegen Tagelohn waren tätig 10 447 Personen.

**Davon waren beschäftigt:**

bei der Generaldirektion . . . . .

beim Kreis I . . . . .

" " II . . . . .

" " III . . . . .

" " IV . . . . .

" " V . . . . .

zusammen wie oben

Beamte mit festem Gehalt	Angestellte im Tagelohn
747	18
5 319	2 005
5 795	3 036
5 337	2 089
3 484	1 567
4 171	1 732
24 853	10 447



## Kleine Mitteilungen.

**Nationale Vereinigung zur Förderung des Reiseverkehrs in der Schweiz.** Wie im Archiv für Eisenbahnwesen 1917 S. 587 mitgeteilt, ist der Schweizerischen Bundesversammlung unterm 16. März 1917 eine Botschaft des Bundesrates, betreffend Beteiligung des Bundes an der Errichtung eines schweizerischen Verkehrsamtes, zugegangen, das von der zu gründenden Nationalen Vereinigung geplant war. Der Bundesrat hat unterm 22. Dezember 1917 die „Statuten der Nationalen Vereinigung zur Förderung des Reiseverkehrs“ vom 28. November 1917 genehmigt und in der Schweizerischen Gesetzssammlung Nr. 11 vom 20. Februar 1918 S. 224 ff. veröffentlicht. Die Aufgaben der Nationalen Vereinigung (siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1917 S. 587) sind nicht geändert worden. Die laufenden Geschäfte werden von einer Schweizerischen Verkehrszentrale (diese Bezeichnung ist statt der früher vorgeschlagenen — Verkehrsamt — genehmigt) erledigt. Sitz des Vereins ist Zürich. Organe des Vereins sind die Generalversammlung, der Verkehrsrat und der Vorstand, sowie die Verkehrszentrale.

Die ordentliche Generalversammlung findet jährlich statt und wird vom Verkehrsrat einberufen. Außerordentliche Generalversammlungen werden auf Beschluß des Verkehrsrates oder des Vorstandes einberufen, wenn es die Verhältnisse erfordern. Die Generalversammlung ist für folgende Geschäfte ausschließlich zuständig: Genehmigung des jährlichen Voranschlages, der Jahresrechnung und des Rechenschaftsberichtes des Verkehrsrates, Wahl des Verkehrsrates, Beschlußfassung über Abänderung der Statuten, Genehmigung der Geschäftsordnung, die den Geschäftsgang der Vereinsorgane und der Verkehrszentrale unter sich ordnen soll, Beschlußfassung über Auflösung und Liquidation des Vereins.

Der von der Generalversammlung zu wählende Verkehrsrat besteht aus mindestens 21 Mitgliedern. Ihm obliegt insbesondere: Wahl des Vorsitzenden, Wahl des Vorstandes aus seiner Mitte, Festsetzung des Arbeitsprogramms und der Dienstordnung der Verkehrszentrale, Wahl der Direktion der Verkehrszentrale und Genehmigung der Anstellungsverträge mit den Mitgliedern der Direktion, Feststellung der Vorlagen an die Generalversammlung. Der Verkehrsrat, der jährlich mindestens zweimal zusammentritt, bearbeitet die schwebenden schweizerischen Verkehrsfragen, erstattet über Verkehrsfragen gutachtliche Äußerungen und

genehmigt die auf Begehren der schweizerischen Eidgenossenschaft, der Kantone oder anderer Interessenten von der Verkehrszentrale ausgearbeiteten Gutachten.

Der Verkehrsrat wählt aus seiner Mitte den aus 7 bis 9 Mitgliedern bestehenden Vorstand des Vereins und bestimmt den Vorsitzenden. Der Vorstand vertritt den Verein nach außen. Die Pflichten des Vorstandes sind insbesondere folgende: Oberleitung der Verkehrszentrale, Feststellung aller an den Verkehrsrat gehenden Anträge und Vorlagen, Besorgung der inneren Vereinsgeschäfte. Die Rechte und Pflichten des Vorstandes werden in einer Geschäftsordnung festgelegt.

Unter der Bezeichnung Schweizerische Verkehrszentrale unterhält der Verein an seinem Sitz und an einem Nebensitz eine ständige Einrichtung. Der Verkehrszentrale steht eine Direktion vor. Die Aufgaben der Verkehrszentrale sind dieselben, die dem ursprünglich geplanten Verkehrsamt zugedacht waren (siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1917 S. 588).

**Brennkrafttechnische Gesellschaft.** Am 5. Dezember 1917 ist in Berlin eine wissenschaftliche Vereinigung unter vorstehendem Namen gegründet worden. Sie hat sich zur Aufgabe gestellt, wissenschaftliche und praktische Forschungsarbeiten zu fördern, die auf die Vorgänge beim Vergasen und Verbrennen der Brennstoffe sowie bei der Umwandlung der Wärme in mechanische Arbeit gerichtet sind und für die Verwertung des Wertstoffinhaltes der Brennstoffe nützlich sein können.

Die Veranlassung zur Gründung ist in einem Denkblatt niedergelegt, dem wir Folgendes entnehmen:

Der Sinn für Sparsamkeit, den die Not der Zeit verallgemeinert und vertieft hat, wird mehr denn je in einem verstärkten Bestreben, auch mit den Brennstoffen haushälterisch umzugehen, zum Ausdruck kommen. Die Brennstoffe entwickeln bei ihrer Verbrennung Verbrennungsgase, deren Wärmeinhalt einem bestimmten Arbeitsvermögen entspricht. Aufgabe der Brennkrafttechnik ist es, aus festen, flüssigen und gasigen Brennstoffen Verbrennungsgase zu gewinnen und sie für Kraftzwecke auszunutzen. Das privat- und staatswirtschaftliche Leben zwingen Verkehr und Handel zu erheblicher Steigerung der Kräfteerzeugung. Man wird unablässig bemüht sein müssen, die Brennstoffe wirtschaftlich vorteilhaft zu verbrennen und andererseits das erzeugte Wärmegefälle unter äußerster Beschränkung der Verluste in mechanische Arbeit umzusetzen. Mag man die Verbrennungsgase durch die Züge des Dampfkessels leiten, mag man sie in Brennkraftmaschinen unmittelbar wirken lassen, oder geht man darauf aus, aus dem Verbrennungsvorgang ohne weitere Umwandlungen elektrischen Strom abzuleiten, immer bleibt die genaue Kenntnis der Gase, ihrer Entstehung, ihrer chemischen und physikalischen Eigenschaften und ihres Verhaltens bei der Wärmeabgabe Voraussetzung für die zweckmäßigsten Maßnahmen und für die vorteilhafteste Verwertung der Brennstoffe. Eine Reihe praktischer Fragen, z. B. die Sonderbedürfnisse ruhender Kraftanlagen, von Schiffs-, Eisenbahn- und Landwirtschaftsbetrieben, von

Kraftwagen und Flugzeugen, sind von der neuen Gesellschaft zu beurteilen. Sie will die Brennkrafttechnik als ein einheitliches Ganzes behandeln, die Kräfte sammeln, wo bislang Zersplitterung herrschte, und die Industrie von Forschungsarbeiten entlasten. Sie wird geeignete Stellen, öffentliche und private Institute, mit der Ausführung ihrer Arbeiten betrauen. Aus dem Ergebnis sollen in erster Reihe die Kreise Nutzen ziehen, die zu den Aufwendungen beisteuern. Was der Öffentlichkeit übergeben werden kann, soll in einem Jahrbuch oder in öfters erscheinenden Schriften zum Abdruck kommen. In diesen werden auch abgehaltene Vorträge und eine fortlaufende Übersicht der Weltliteratur, sowie die einschlägigen in- und ausländischen Patente veröffentlicht werden.

Vorsitzender der Brennkrafttechnischen Gesellschaft ist Staatsminister v. Möller in Berlin. Die Mitglieder der Gesellschaft sind: ordentliche Mitglieder (Reich, Bundesstaaten, Behörden, industrielle und gewerbliche Unternehmungen, öffentliche und private Betriebe, Vereine, Körperschaften, Einzelpersonen), Fachmitglieder, korrespondierende Mitglieder, außerordentliche Mitglieder und Ehrenmitglieder. Die Gesellschaft wird verwaltet durch den Vorstand (zzt. 11 Mitglieder), den Hauptausschuß und die Hauptversammlung.

Die Geschäftsstelle der Brennkrafttechnischen Gesellschaft ist in Berlin W 9, Potsdamer Straße 21 a.

Die Australische „Wüstenbahn“.<sup>1)</sup> Einer Mitteilung hierüber in „Lloyd's List“ entnehmen wir im wesentlichen die nachstehenden Angaben: Die australische Überlandbahn zur Verbindung Westaustraliens mit den östlichen Staaten dieses Erdteils ist am 12. November v. J. dem Betriebe übergeben worden. Damit ist nunmehr eine Verbindung der Hauptstädte aller australischen Staaten untereinander durch Eisenbahnen erreicht. Die größte Entfernung zwischen solchen Städten ergibt sich für Brisbane in Queensland und Perth in Westaustralien mit rd. 3200 engl. Meilen, d. s. etwa 5150 km. Die neue Überlandbahn, das größte Eisenbahnunternehmen Australiens, geht auf 1000 Meilen (1609 km) durch wasserloses Gebiet, von dem nahezu 800 Meilen völlig unbewohnt sind; daher ist der Name „Wüstenbahn“ nicht unberechtigt. Die beiden Endpunkte der 1052 Meilen (= 1693 km) langen Bahn sind Kalgorlie in Westaustralien und Port Augusta in Südastralien. Die Baukosten waren ursprünglich auf 3 990 000 £ veranschlagt, haben aber bisher 6 750 000 £ betragen und werden sich mit dem vollen Ausbau der Bahn zur Aufnahme von Schnellzugverkehr auf rd. 8 000 000 £, das sind rd. 96 400 M f. d. km, steigern. Zurzeit dauert die Fahrt von Freemantle nach Melbourne 83½ Stunden.

Bei Beginn des Bahnbaus bot die Wasserbeschaffung die größten Schwierigkeiten; es bedurfte der Bohrung von 27 Brunnen und der Errichtung von Staudämmen. Eine Strecke von 350 Meilen (= 563 km) Länge wird ohne Aufenthalt durchfahren, da das Land völlig unbewohnt

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1912 S. 1067, 1918 S. 184.

ist; mit dieser Streckenlänge dürfte die Wüstenbahn wohl alle anderen Eisenbahnen der Erde übertreffen.

Wirtschaftlich lassen sich große Erwartungen an die Bahn kaum knüpfen, die Begründung ihres Baues liegt vielmehr in strategischen Erwägungen: Die Bahn schafft die Möglichkeit, größere Truppenverschiebungen zwischen Ost und West leichter und sicherer durchzuführen, als bisher. Allerdings macht sich dabei für den durchgehenden Verkehr der Wechsel der Spurweiten sehr nachteilig geltend, an dem die Bahnen Australiens leiden. Während die westaustralische Bahn und die Bahnen in Queensland die Kapspur von 1,067 m ( $3\frac{1}{2}'$  englisch) besitzen, hat die neue Wüstenbahn eine Spurweite von  $4' 9\frac{1}{2}'' = 1,46$  m; die südaustralischen Linien und Viktoria (mit einigen Ausnahmen) haben die sog. irische Spur von  $5' 3'' = 1,60$  m; und in Neu-Südwaies herrscht die europäische Vollspur von  $4' 8\frac{1}{2}'' = 1,433$  m. Auf einer Reise von Freemantle nach Brisbane wechselt demnach die Spurweite nicht weniger als sechsmal!

Da eine Reise von Freemantle nach Melbourne über die neue Bahn nur noch etwas mehr als 3 Tage und Nächte erfordert, so wird eine erhebliche Zeitersparnis für die Beförderung der europäischen Post erzielt, für die bisher der Dampfer von Freemantle nach Melbourne durchschnittlich 6 Tage und von Freemantle nach Adelaide  $4\frac{1}{2}$  Tage brauchte.

Auf der neuen Bahn verkehren wöchentlich drei Züge. Die Fahrpreise sind wie folgt festgesetzt: 1. Klasse Melbourne—Kalgoorlie  $9\frac{1}{2}$  £, 2. Klasse 6 £ 7 sh. Von Melbourne nach Perth oder Fremantle 1. Klasse 10 £, 2. Klasse 6 £ 13½ sh. Schlafwagenzuschlag für die Nacht 1. Klasse 10 sh, 2. Klasse 5 sh.

**Eisenbahnen in Französisch Westafrika.** 1. Senegal: Die Neubaulinie Thiès—Kayes. Auf der Teilstrecke Thiès—Diurbel, 79 km, wurde Anfangs 1909, auf der 55 km langen Strecke Diurbel—Guinguinéo Dezember 1910 der Betrieb eröffnet. Im Laufe des Jahres 1911 drang der Betrieb bis Kaffrine, km 183, vor, am 8. März 1912 bis km 233 und am Ende des Jahres bis km 267. Am 14. April 1914 wurde bis Kaussanar, km 349, am 17. Februar 1915 bis Sinthiu-Maleme, km 366, und Tamba Kunda, km 394, eröffnet. Von der weiteren Strecke nach Osten war zu Beginn des Jahres 1916 die Vollendung weiterer 49 km vorgesehen.

Nachstehend die Betriebsergebnisse der Weststrecke in den Jahren 1910 bis 1914:

Jahr	Einnahmen	Ausgaben	Überschuß	Betriebs- zahl in %	Beförderte	
	in Franken				Reisende	Gütertonnen
1910	952 407	950 592	1 815	99,8	130 025	78 282
1912	1 188 604	1 135 922	52 682	95,5	192 163	67 577
1913	1 481 730	1 448 147	33 583	98,0	249 793	76 464
1914	1 820 091	1 640 261	179 830	90,0	275 995	103 633

Der Rückgang der Einnahmen im Jahre 1912 beruhte auf einer schlechten Ernte in Erdnüssen. — Zur Bahnverwaltung gehört noch eine 22 km lange Stichbahn von Guinguineo nach Kaolack, die seit Januar 1912 im Betrieb steht. Auf der von Kayes aus in westlicher Richtung vorgetriebenen Oststrecke sind 44 km von Kayes bis Ambidédi seit 1910 im Betriebe. Die Betriebsergebnisse dieser zurzeit noch recht verkehrsschwachen Strecke für die Jahre 1910 bis 1914 stellen sich wie folgt:

Jahr	Einnahmen	Ausgaben	Überschuß	Betriebs- zahl in %	Beförderte	
	in Franken				Reisende	Gütertonnen
1910	36 480	25 192	11 238	69,0	7 912	1 995
1912	34 922	20 104	14 188	58,6	12 290	1 405
1913	85 095	47 296	37 800	55,5	16 609	13 704
1914	59 738	35 830	23 908	60,0	20 292	5 413

2. Ober-Senegal und Niger: Kayes—Kulikoro. Die Betriebsergebnisse der im Jahre 1905 vollendeten, 555 km langen Bahn für die Jahre 1908 bis 1914 sind aus der nachstehenden Zusammenstellung zu ersehen:

Jahr	Einnahmen	Ausgaben	Überschuß	Betriebs- zahl in %	Beförderte	
	in Franken				Reisende	Gütertonnen
1908	4 554 025	3 841 333	712 691	84,4	56 540	42 982
1910	2 847 398	1 855 627	991 772	65,2	89 158	28 338
1913	2 151 131	1 841 082	310 050	85,6	127 851	52 055
1914	2 113 964	1 452 253	661 711	69,0	134 276	42 299

Für das Jahr 1913 umfaßte der Fahrzeugpark:

- 32 Lokomotiven,
- 19 Personenwagen,
- 61 Gepäckwagen und gedeckte Güterwagen,
- 182 offene Güterwagen,
- 37 Dienstwagen.

Der Verkehr betrug:

im Jahre	nach dem Innern t	und erbrachte Fr.	aus dem Innern t	und erbrachte Fr.
1911	18 247	1 763 677	15 211	582 615
1912	17 435	1 702 206	17 867	659 225
1913	29 728	1 377 848	21 890	692 510

Die Beförderung der wichtigsten Landeserzeugnisse steigerte sich im allgemeinen, außer bei Kautschuk und Elfenbein, wie nachstehende Zusammenstellung zeigt:

Landeserzeugnisse	1910	1911	1912	1913
	in Tonnen			
Kautschuk . . . . .	-744	263	169	90
Elfenbein . . . . .	16	3	†	—
Hirse . . . . .	3 019	5 448	3 723	3 124
Reis . . . . .	1 645	2 137	2 933	1 690
Erdnüsse . . . . .	3 781	3 508	4 908	8 275
Karite . . . . .	348	577	1 842	1 600
Kopalgummi . . . . .	186	164	298	266
Wolle . . . . .	113	120	258	337
Baumwolle . . . . .	41	23	71	117
Häute . . . . .	49	36	59	475
Kola . . . . .	—	—	160	177
Verschiedenes . . . . .	2 149	2 937	3 948	5 737

3. Guinéa: Konakry—Kurussa—Kankan. Die 589 km lange, seit dem 1. Januar 1911 eröffnete Stammbahn Konakry—Kurussa wurde in östlicher Richtung bis Kankan, km 662, weitergeführt und die Strecke Kurussa—Kankan im August 1914 dem Betriebe übergeben. Die Gesamtausgabe für den Bahnbau bis Kankan hat 67 600 000 Frcs. betragen, das sind rd. 102 000 Frcs. f. d. km.

Die Betriebsergebnisse für die Zeit von 1905 bis 1914 zeigt nachstehende Zusammenstellung:

Jahr	Einnahmen	Ausgaben	Überschuß	Betriebs- zahl in %
	in Franken			
1905	806 683	759 735	46 948	94,0
1910	3 086 195	1 871 236	1 214 960	60,6
1912	3 844 773	2 371 381	1 473 393	61,8
1913	3 408 028	2 326 379	1 081 650	68,2
1914	2 660 263	2 299 954	360 309	86,5

Der dauernde Rückgang der Einnahmen und Überschüsse, der sich mit dem Jahre 1912 geltend macht, wird auf den Preissturz des Kautschuks zurückgeführt. Den Rückgang im Güterverkehr zeigt nachstehende Übersicht der beförderten Gütertonnen:

In Tonnen	1912	1913
Kautschuk . . . . .	1 963	1 396
Andere Erzeugnisse . . . . .	2 310	2 630
Salz (Einfuhr) . . . . .	6 440	5 372
Gewebe . . . . .	2 030	1 640

4. Elfenbeinküste: Abidjean—Buake. Der im Jahre 1903 begonnene Bahnbau, der bis Juni 1909 an das linke Flußufer des

Nzi (km 181) vorgedrungen war, erfuhr durch die Aufstände der Stämme Abbeys, Ng'Bans und Agbas im Jahre 1910 eine längere Verzögerung. Die Gesamtstrecke bis Buake, 316 km, wurde im August 1912 dem Verkehr übergeben. Mit Ausbruch des Krieges gelangten die Arbeiten für den Weiterbau in nördlicher Richtung nach Kong völlig zum Stillstande. Die Baukosten hatten bis Ende 1913 36 123 000 Frca., d. s. rd. 114 300 Frca. f. d. km betragen. Die Betriebsergebnisse der Bahn für die Jahre 1907 bis 1914 sind aus der nachstehenden Zusammenstellung zu ersehen:

Jahr	Einnahmen	Ausgaben	Überschuß	Betriebs- zahl in	B e f ö r d e r t e	
	i n F r a n k e n			%	Reisende	Gütertonnen
1907	805 293	305 093	199	100,3	9 903	5 754
1910	791 373	677 350	114 023	85,6	47 117	13 906
1912	1 272 652	898 584	374 068	70,5	74 763	28 921
1913	1 385 090	1 169 940	215 150	84,5	83 513	28 660
1914	1 058 076	1 141 729	— 83 653	107,6	98 413	20 491

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Eisenbahnrecht. Brandschutzstreifen.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 12. November 1917 in Sachen der Fideikommißbesitzerin Gräfin von R. in G., Beklagten und Revisionsklägerin, wider den preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in St., Kläger und Revisionsbeklagten.

Die Kosten für notwendige, nach der Bahneröffnung zum Schutze der benachbarten Grundstücke gegen Gefahren durch den Eisenbahnbetrieb hergestellte Brandschutzstreifen hat der Grundbesitzer dem Eisenbahnunternehmer zu erstatten (§ 14 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838).

#### Tatbestand.

Die Bahnstrecken A.—St. und A.—Str. durchschneiden das Gelände des Fideikommißgutes G., dessen gegenwärtiger Besitzer die Beklagte ist. Nach Eröffnung der Bahnstrecken sind angrenzende Teile dieses Gutes aufgeforstet worden; zum Schutze des jungen Waldes gegen Flugfeuer wurden Feuerschutzanlagen hergestellt, deren Kosten der Kläger bestritten hat. Er erachtet das Fideikommiß für unterhaltungspflichtig. In einem Vorprozeß ist er mit dem Anspruch auf Feststellung der Unterhaltungspflicht des Fideikommisses für die Schutzanlagen abgewiesen worden, weil diese nicht von der Regierung gemäß § 14 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 für nötig befunden seien. Der Kläger behauptet, daß dies nunmehr durch Verfügung des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 8. April 1914 geschehen sei, und verlangt gegen die Beklagte die Verurteilung zur Zahlung von 2702,14 M sowie die Feststellung ihrer Unterhaltungspflicht.

Das Landgericht hat den Klageanspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt, das Oberlandesgericht die Berufung der Beklagten mit der Maßgabe zurückgewiesen, daß es den Zahlungsanspruch des Klägers dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt, auf die Feststellungsklage aber die Beklagte nach dem Klageantrage verurteilt hat.

Nunmehr hat die Beklagte Revision eingelegt, mit der sie beantragt: unter Aufhebung des angefochtenen Urteils nach ihrem Antrage in der Berufungsinstanz, d. i. auf Abweisung der Klage, zu erkennen, wogegen der Kläger die Zurückweisung der Revision beantragt.



Die Revision ist aus folgenden

### Entscheidungsgründen

zurückgewiesen:

In wesentlicher Übereinstimmung mit dem Urteile des Landgerichts führt das Berufungsgericht aus: Nach § 14 des Preußischen Eisenbahngesetzes sei die Eisenbahn zur Einrichtung und Unterhaltung aller Anlagen, die die Regierung zum Schutze der benachbarten Gelände gegen Gefahren durch den Eisenbahnbetrieb erforderlich findet, verpflichtet, es sei denn, daß die Notwendigkeit der Anlagen erst nach Eröffnung der Bahn durch eine mit dem benachbarten Grundstücke vorgenommene Veränderung entstehe. In diesem Falle sei der Unternehmer zwar auch zur Herstellung und Unterhaltung der Anlagen verpflichtet, jedoch nur auf Kosten der beteiligten Grundbesitzer. Eine solche nachträgliche Veränderung des Fideikommißgrundstückes stelle die Aufforstung dar. Zur Zeit des Vorprozesses habe eine Anordnung der Regierung (des Ministers) auf Anlegung der Schutzstreifen noch nicht vorgelegen; Rechtskraft habe das abweisende Urteil des Vorprozesses aber für den gegenwärtigen Anspruch nicht geschaffen. Nachdem der Minister die Pläne für die Schutzanlagen genehmigt und festgestellt habe, sei aber nunmehr dem § 14 des Gesetzes genügt. Der Brandschutzstreifen sei nicht im öffentlichen Interesse, sondern zum Schutze der Forsten des Fideikommißgutes bestimmt zur Vermeidung von Waldbränden, und dadurch sei die Unterhaltungspflicht der Beklagten gegeben. Ob eine Enteignung erforderlich sei oder verlangt werden könne, sie hierfür gleichgültig.

Die Revision verneint ein Recht des Klägers, auf fremdem Grund und Boden ohne vorausgegangene Enteignung zum Schutze der Anlieger Einrichtungen zu treffen und deren Kosten vom Eigentümer erstattet zu verlangen, sofern der Besitzer damit nicht einverstanden sei.

Der Revision war der Erfolg zu versagen.

Daß der § 14 des preußischen Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 neben dem § 14 des preußischen Enteignungsgesetzes, der jenem nachgebildet ist, fortbesteht, ist in der Rechtsprechung anerkannt (RGZ. Bd. 32 S. 285; vgl. auch Bd. 37 S. 271, Bd. 53 S. 24); der § 14 des Enteignungsgesetzes findet Anwendung, wenn es zur Enteignung kommt, § 14 des Eisenbahngesetzes außerhalb der Enteignung. Für die Anordnungen der Regierung nach letzterem Gesetz und die Rechtsfolgen der Herstellung der für notwendig befundenen Anlagen nach Absatz 2 des § 14 ist es an und für sich gleichgültig, wessen Eigentum das Gelände ist, das für die Schutzanlagen in Anspruch genommen wird. Ist der Grundeigentümer nach letzterer Bestimmung dem Eisenbahnunternehmer für die Kosten der Schutzanlagen ersatzpflichtig, weil letztere erst nach Eröffnung der Eisenbahn und infolge einer mit dem Nachbargrundstück vorgenommenen Veränderung entstanden, so besteht diese Ersatzpflicht, mag die Schutzanlage auf dem eigenen Gelände des Eisenbahnunternehmens oder auf demjenigen des Grundeigentümers hergestellt sein. Selbstverständlich gilt der Grundsatz der Unverletzlichkeit des Privateigentums auch auf diesem Rechtsgebiet. Ist Gelände in Anspruch zu nehmen, das nicht dem Eisenbahn-

eigentümer gehört, so muß dieses allerdings enteignet werden, sofern der Grundeigentümer mit der Herstellung der Anlagen auf seinem Grund und Boden nicht einverstanden ist.

Im gegebenen Falle ist der Tatbestand des § 14 des Eisenbahngesetzes dahin gegeben, daß nach Eröffnung der Eisenbahn durch eine Veränderung mit dem angrenzenden Fideikommißgrundstück der Beklagten, nämlich durch eine die Gefahr von Waldbränden infolge von Funkenflug der Lokomotiven erzeugende Aufforstung Schutzanlagen gegen diese Gefährdung des Privateigentums des Fideikommißbesitzers erforderlich wurden. Diese Schutzanlagen in Gestalt von Brandschutzstreifen hat der Kläger hergestellt, und zwar, wie ebensowohl aus dem Tatbestande des vorgetragenen Urteils des Berufungsgerichts im Vorprozesse 0309/12 wie aus der Anlage zu der Auskunft des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 12. Dezember 1916 hervorgeht, auf dem Gelände des Fideikommißgutes im Einverständnis der gräflichen Forstverwaltung. Daß diese für die Erklärung eines solchen Einverständnisses nicht zuständig und von dem Fideikommißbesitzer nicht ermächtigt gewesen sei, ist nicht anzunehmen, da es sich um eine Angelegenheit der Forstverwaltung ohne rechtsgeschäftlichen Charakter handelt. Zudem ist die Anlage bereits im Jahre 1901 hergestellt, und die seitdem verflossene Reihe von Jahren läßt erkennen, daß die Besitzer des Fideikommisses gegen die Anlage als solche nichts einzuwenden hatten. Auch jetzt sträubt sich die Beklagte nur gegen die Kostenlast; die Beseitigung der Anlage auf ihrem Grund und Boden verlangt sie nicht. Die Einwilligung in die Herstellung der Anlage hat nicht die rechtliche Bedeutung einer Verfügung über die Substanz des Fideikommißgutes; sie überträgt weder das Eigentum, noch enthält sie eine dingliche Belastung des Grundbesitzes. Die Meinung der Revision, daß jene Einwilligung dem Nachfolger im Fideikommißbesitz gegenüber — die Einwilligung sei unter dem Vorbesitzer erklärt — unwirksam sei, hat daher keinen rechtlichen Boden (§§ 78, 79, Teil II, Titel 4 des Allgemeinen Landrechts). Bei dem bisherigen Verhalten der Besitzer des Fideikommißgutes war eine Enteignung nicht erforderlich. Die Maßnahmen des § 14 des Eisenbahngesetzes und die daraus sich ergebenden Ansprüche aber sind selbständiger Natur und berühren, wie das Berufungsgericht zutreffend ausführt, die Frage nicht, ob eine Enteignung einzuleiten sei oder verlangt werden könne.

Das für die Unterhaltungs- und Ersatzpflicht der Beklagten in § 14 des Eisenbahngesetzes aufgestellte Erfordernis, daß die Regierung die Schutzanlage für nötig befunden hat, wird von den Gerichten beider Vorinstanzen auf Grund der von dem Minister der öffentlichen Arbeiten unter dem 12. Dezember 1916 erteilten amtlichen Auskunft in der nachträglichen Genehmigung durch die „vorläufige Planfeststellung“ für die hergestellten Brandschutzstreifen vom 8. April 1914 erblickt. Dem ist nicht entgegenzutreten. Durch diese Genehmigung ist die Notwendigkeit der Anlage bestätigt.

Die Revision der Beklagten war daher als unbegründet zurückzuweisen.

## Gesetzgebung.

**Deutsches Reich.** Allerhöchste Verordnung vom 7. Januar 1918, betr. die Inkraftsetzung der die Besteuerung des Personen- und Gepäckverkehrs betreffenden Vorschriften des Gesetzes vom 8. April 1917.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 41. R.-G.-Bl. S. 19.)

Allerhöchster Erlaß vom 21. Januar 1918, betr. die Anrechnung des Jahres 1918 als Kriegsjahr.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 53. R.-G.-Bl. S. 73.)

**Bekanntmachungen des Reichskanzlers:**

Vom 17. Januar 1918 über die Gewährung von Zulagen zu Verletztenrenten aus der Unfallversicherung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 42. R.-G.-Bl. S. 31.)

Vom 1. Februar 1918, betr. Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze vom 8. April 1917 über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs und Bestimmungen über den Ersatz des Steuerwerts der ungebrauchten Fahrkartenstempelmarken und abgestempelten Fahrausweise.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 69. Z.-Bl. f. d. D. R. S. 21.)

**Bekanntmachung des Reichsversicherungsamts:**  
Ausführungsbestimmungen vom 24. Januar 1918 zur Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 17. Januar 1918 über die Gewährung von Zulagen zu Verletztenrenten aus der Unfallversicherung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 44.)

**Preußen.** Gesetz vom 20. März 1918 über die Erhebung von Kriegszuschlägen im Güter- und Tierverkehr der Staatseisenbahnen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 147. G.-S. S. 19.)

**Entwurf eines Eisenbahnanleihegesetzes, dem Abgeordnetenhaus auf Grund Allerhöchster Ermächtigung am 19. März 1918 vorgelegt.**

(Nr. 854 A der Drucksachen des Hauses der Abgeordneten.  
Der Inhalt des Entwurfs wird in einem der nächsten Hefte  
erörtert werden.)

**Staatsvertrag vom 19. Februar 1916 zwischen Preußen, Sachsen-Weimar und Sachsen-Meiningen wegen vollspürigen**

Ausbaues der schmalspurigen Linie Dörndorf—Kaltennordheim der Feldabahn.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 53. G.-S. S. 3.)

Urkunde des Ministers der öffentlichen Arbeiten und des Finanzministers vom 26. Januar 1918, betr. Abänderung der der Crefelder Eisenbahngesellschaft erteilten Genehmigungsurkunde vom 18. April 1914 über die Ausgabe von 1 500 000 *M* Schuldverschreibungen auf den Inhaber. Ausgabe vom Jahre 1914.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 42.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 4. Februar 1918, betr. Gewährung von Zulagen zu Verletztenrenten aus der Unfallversicherung . . . . .	46
Vom 30. Januar 1918, betr. Eisenbahn-Töchterhort . . . . .	46
Vom 7. Februar 1918, betr. Beförderung von Proben neuer Sprengstoffe . . . . .	47
Vom 4. März 1918, betr. Einreichung von Tarifmaterial . . . . .	55
Vom 5. März 1918, betr. Einrichtung eines Arbeiterzentralausschusses und Ergänzung der Bestimmungen für Arbeiterausschüsse . . . . .	59
Vom 6. März 1918, betr. Leitung des Arbeiterzentralausschusses der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung . . . . .	68

**Oesterreich.** Verordnung des Gesamtministeriums vom 7. März 1918, betreffend die Einführung der Sommerzeit für das Jahr 1918.

(Veröffentlicht in dem am 9. März 1918 ausgegebenen XLII. Stück des R.-G.-Bl. unter Nr. 87 und im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt Nr. 31 vom 12. März 1918 S. 157.)

Auf Grund des Gesetzes vom 24. Juli 1917, R.-G.-Bl. Nr. 307, wird verordnet wie folgt:

#### § 1.

Für die Zeit von Montag, den 1. April 1918 bis Sonntag, den 29. September 1918 wird durch Verlegung der Zeit um eine Stunde die Sommerzeit auch in diesem Jahre eingeführt.

Danach wird die Uhr am 1. April morgens um 2 Uhr der bisherigen Zeitrechnung um eine Stunde vorgestellt und am 29. September morgens um 3 Uhr der in dieser Verordnung festgesetzten besonderen Zeitrechnung (Sommerzeit) um eine Stunde zurückgestellt.

Morgens am 29. September 1918 erhält die erste Stunde von 2 bis 3 den Zusatz A und die zweite Stunde von 2 bis 3 den Zusatz B.

#### § 2.

Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Kundmachung in Kraft.

Die Verordnung ist nachträglich dahin geändert, daß die Sommerzeit, wie im Deutschen Reich, am 15. April beginnt und bis zum 15. September dauert.

**Schweiz. Verordnung des Bundesrats vom 11. Januar 1918, betreffend Einrichtung und Führung des Pfandbuches über die Verpfändung von Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 2 vom 11. Januar 1918, S. 43.)

Der schweizerische Bundesrat, in Vollziehung von Art. 5 des Bundesgesetzes vom 25. September 1917 über Verpfändung und Zwangsliquidation von Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen;<sup>1)</sup> auf den Bericht und Antrag seines Eisenbahndepartements, beschließt:

**A. Einrichtung des Pfandbuches.**

**Art. 1.**

Das Pfandbuch wird für Eisenbahn- oder Schiffahrtsunternehmungen, welche ihren Sitz an einem Orte der deutschen Schweiz haben, in deutscher Sprache und, für alle andern, in französischer Sprache geführt. Für diejenigen Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen jedoch, die zwei oder drei Sprachgebiete bedienen, wird das Pfandbuch sowohl in deutscher als in französischer Sprache (also in 2 Exemplaren) geführt.

**Art. 2.**

Es ist je ein zum voraus gebundenes und paginiertes Buch in Folioformat zu verwenden. Es darf kein Blatt herausgenommen und keines nachträglich hineingesetzt werden. Rasuren sind untersagt. Korrekturen und Zusätze sind vom Pfandbuchführer besonders zu beglaubigen.

**Art. 3.**

Das Pfandbuch enthält folgende Rubriken:

Schuldner: . . . . .

1	2	3	4	5	6	7
Nummer des Pfandrechts	Datum der Bewilligung des Eisenbahndepartements	Zweck der Verpfändung. Betrag und Datum der Forderung. Gläubiger. Verzinsung. Rückzahlung. Andere Bedingungen. Betrag und Nummern der Titel	Pfandobjekt	Rang des Pfandrechts	Erlöschen des Pfandrechts durch Rückzahlung, Liquidation, Verzicht usw.	Verschiedenes

**Art. 4.**

Die Überschrift enthält den vollständigen Namen der physischen oder moralischen Person, welche zur Zeit der Eintragung als Schuldner resp. als Pfand Eigentümer erscheint. Jede Veränderung, welche infolge Abtretung, Fusion usw. in diesen Personalien sich ergibt und wodurch die Schuld ganz oder teilweise auf andere Personen übergeht, wird in Rubrik 7 eingebucht. Die auf einen andern als den ursprünglichen Schuldner lautende Verpfändung ist auf ein neues Folio überzutragen, unter Verweisung auf das frühere.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918. S. 351.

## Art. 5.

Die Numerierung ist bei jedem Schuldner mit 1 zu beginnen. Jeder unter besonderer Nummer erscheinenden Eintragung ist ein eigenes Doppelfolio zu widmen, mit Fortsetzung auf einem spätern Blatte, wenn eine Rubrik gefüllt ist.

## Art. 6.

In der dritten Rubrik ist anzugeben: der Zweck des Anleihe (Art. 3 des Gesetzes), der Gesamtbetrag des beabsichtigten oder bereits empfangenen Anleihe zuerst in Ziffern, dann in Worten, der Gläubiger, sofern dessen Name bekannt ist, der Zinsfuß und der Einlösungstermin der Kupons, die besonderen Bedingungen des Anleihe und diejenigen betreffend der Rückzahlung, endlich der nominelle Betrag sowie das Datum und die Nummern der einzelnen Titel.

Wenn die Ausgabe der Obligationen der Eintragung im Pfandbuch nachfolgt, so sind nachträglich die wirklich ausgegebenen, resp. einbezahlten Nummern im Pfandbuch aufzuführen und mit der Angabe des nominellen Gesamtbetrages abzuschließen. In der gleichen Rubrik sind die Nummern der heimbezahlten Titel zu verzeichnen. Nach jeder solchen Serientilgung ist die Gesamtsumme des noch schuldigen Kapitals vorzumerken.

Die noch nicht zur Ausgabe gelangten Titel von Anleihe, für welche gemäß dem Gesetz vom 25. September 1917 ein Pfandrecht bereits erteilt ist, sowie die Partialen aller Anleihe, für die ein solches Pfandrecht künftig nachgesucht und erteilt werden wird, sind vor ihrer Emission dem Pfandbuchführer einzusenden, von ihm abzustempeln, zu unterzeichnen und im Pfandbuch vorzumerken.

Diese Vormerknahme ersetzt unter allen Umständen die im Absatz 2 dieses Artikels vorgeschriebene Eintragung der erst nach der Einschreibung der Pfandrechtsbewilligung ausgegebenen Titel.

## Art. 7.

Unter Pfandobjekt ist für die Eisenbahnunternehmungen der Anfangs- und der Endpunkt der zum Pfand eingesetzten Linie und deren kilometrische Länge einzutragen. Bildet die betreffende Strecke nur einen Teil eines größern Netzes, so ist vorzumerken, daß zum Pfandobjekt überdies gehöre ein nach Art. 27 des Gesetzes zu bestimmender Teil des der ganzen Unternehmung zu dienenden Materials.

Wird die Vereinigung aufgehoben und infolgedessen der Anteil am Gesamtmaterial ausgeschieden, so ist dieses im Pfandbuch zu verzeichnen.

Bei einer Schifffahrtsunternehmung umfaßt das Pfandrecht:

- a) die sämtlichen dem Betriebe dienenden Grundstücke, mit Einschluß der Gebäude, Schiffswerften, Docks, Hafen- und Landungsanlagen;
- b) den gesamten Schiffspark und dessen Ausrüstung, die gesamte Ausrüstung der Docks, Werften, Werkstätten, Hafen- und Landungsanlagen, sowie das gesamte übrige zum Betrieb und Unterhalt gehörende Material.

## Art. 8.

In der Rubrik 5 finden alle Vereinbarungen, resp. programmäßigen Bestimmungen betreffend den Rang des Pfandrechts, seine Vorstände und die in gleichen Rechten stehenden Forderungen, mögen diese bereits bestehen oder zu kontrahieren vorbehalten sein, Platz. Die Vorstände sind durch Verweisung auf die betreffenden Einträge summarisch zu bezeichnen. Es sind auch die vorangehenden Prioritäten in dieser Rubrik aufzuführen. Gleichfalls ist nachzutragen,

wenn in der Folge mit Bezug auf alle oder bloß mit Bezug auf einzelne Titel Veränderungen stattfinden, sei es, daß sie im Range vorrücken oder hinter spätere Verpfändungen zurücktreten.

#### Art. 9.

In die sechste Rubrik werden die Bemerkungen betreffend das Erlöschen des Pfandrechtes, infolge gänzlicher Rückzahlung des Anleihens oder eines Verzichtes oder einer Zwangsliquidation usw., verwiesen. Das Ergebnis der letztern ist kurz auszuführen; auch sind die Obligationen anzugeben, welchen wegen Nichtanmeldung ihr Anteil an der Masse nicht ausgerichtet werden konnte (Art. 47 des Gesetzes).

#### Art. 10.

Jeder Eintrag in jeder Rubrik ist mit der Unterschrift des Protokollführers abzuschließen und mit kurzen Verweisungen auf die Belege zu versehen.

Das Register ist nach den Namen der Schuldner anzulegen.

#### Art. 11.

Die urkundlichen Belege, namentlich ein Exemplar der Pfandtitel, die von den Eisenbahn- oder Schifffahrtsunternehmungen und den Pfandgläubigern über Eintragsentwürfe abgegebenen Erklärungen und die Blätter, in welchen Publikationen mit peremptorischen Fristen erscheinen, sind, nach Schuldnern und Pfandrechtsnummern geordnet, beim Pfandbuch aufzubewahren.

### B. Führung des Pfandbuches.

#### Art. 12.

Die Führung des Pfandbuches wird dem Sekretär der Eisenbahnabteilung des Post- und Eisenbahndepartements übertragen. In Fällen der Verhinderung desselben wird der Departementsvorstand einen anderen Beamten der Eisenbahnabteilung dafür bezeichnen.

#### Art. 13.

Der Pfandbuchführer steht unter der direkten Aufsicht des Vorstehers des Post- und Eisenbahndepartementes. Er ist dafür verantwortlich, daß das Pfandbuch genau nach den Vorschriften des Bundesgesetzes vom 25. September 1917, dieser und allfällig weiterer sachbezoglicher Verordnungen und Schlußnahmen des Bundesrates geführt werde, sowie daß das Pfandbuch mit den dem Departement und ihm offiziell zur Kenntnis gekommenen Tatsachen und jeder von ihm beglaubigte Auszug mit dem Pfandbuch übereinstimme. Der Pfandbuchführer korrespondiert selbständig in untergeordneten Angelegenheiten, namentlich wo es sich bloß um Auskunft über den bereits festgestellten Inhalt des Pfandbuches handelt. Die wichtigeren Schreiben, namentlich alle Verfügungen, durch welche eine peremptorische Frist angesetzt wird, werden vom Chef des Departementes unterzeichnet.

#### Art. 14.

Der Entwurf der Einträge in das Pfandbuch wird in der Regel dem Schuldner zur Einsicht vorgelegt, und seine Änderungsvorschläge sollen, dem Eintrag ins Pfandbuch vorgängig, genau geprüft und möglichst berücksichtigt werden. In gleicher Weise ist auch den bereits in einem Vertragsverhältnis stehenden Gläubigern, nötigenfalls durch Publikation, eine Frist zur Einsichtnahme und Anbringung von Reklamationen anzusetzen.

Art. 15.

Behufs Prüfung und Feststellung des Tetxes der Pfandtitel ist dem Gesuch um Bewilligung der Verpfändung außer den durch Art. 3 des Gesetzes geforderten Nachweisen das Formular eines solchen Titels beizulegen.

Art. 16.

In dem durch Art. 8 des Gesetzes vorgesehenen Falle sind diejenigen Titel, mit Bezug auf welche Widerspruch gegen den Verzicht auf das Pfandrecht oder den Rang erhoben wird, der Einsprache beizulegen und alsdann vom Pfandbuchführer mit sachgemäßem, von ihm unterzeichneten Vormerk zu versehen.

Art. 17.

• Alle hinfort von den Eisenbahn- oder Schiffahrtsunternehmungen eingelösten Titel sind dem Pfandbuchführer einzusenden. Nachdem sie derselbe als annulliert abgestempelt hat, gelangen sie an die Verwaltung zurück. Titel, welche nach Aufnahme ins Pfandbuch zur Rückzahlung gelangen, werden, solange diese Operation mit ihnen nicht vorgenommen ist, als noch in Kraft bestehend betrachtet.

C. Gebühren, Kosten, Publikationsorgan.

Art. 18.

Alle Publikationskosten und Porti hat diejenige Eisenbahn- oder Schiffahrtsunternehmung zu ersetzen, welche dieselben durch bezügliché Gesuche usw. veranlaßt.

Art. 19.

In die Bundeskasse fallen folgende Gebühren:

- a) Für die Eintragung jedes vom Bundesrate oder vom schweizerischen Post- und Eisenbahndepartement neu bewilligten Pfandrechts: 20 Rp. von 1000 Franken der Schuldsomme, für welche die Verpfändung bewilligt wird.

Besteht für die nämliche Forderung bereits ein Pfandrecht an einer Eisenbahn, so ist von dieser Gebühr nur ein solcher Bruchteil zu berechnen, welcher der (auf einen ganzen Kilometer aufgerundeten) Länge der neuen Linie im Verhältnis zur Länge der ganzen verpfändeten Linie entspricht.

- b) Für jeden nachher zu machenden Eintrag (z. B. Änderung in den Rangverhältnissen, Übertragung auf einen neuen Eigentümer): 1 Rp. von 1000 Franken der effektiven Schuldsomme.

Diese Gebühr ist für Einträge in der letzten Rubrik und ferner da nicht zu beziehen, wo gemäß lit. c) eine Gebühr fällig ist.

- c) Für die (gemäß Art. 16 und 17 hiervor) nötige Abstempelung der Titel: 2 Rp. von 100 Franken und vom Titel.

Wenn infolge eingetretener Zwangsliquidation einer Unternehmung Titel abgestempelt werden müssen, auf welche weniger als der Nominalbetrag derselben zur Auszahlung gekommen ist, so reduziert sich diese Taxe auf 2 Rp. von je 100 Franken des aus der Liquidation resultierenden Wertes und je 2 Rp. von jedem Titel.

- d) Für jede im Privatinteresse verlangte Auskunft über den Inhalt des Pfandbuches: 1 Franken für jede angefangene Seite.

Die Gebühren unter a) bis c) sind von der im taxpflichtigen Eintrag als Schuldnerin resp. Pfandeigentümerin bezeichneten Unternehmung, beziehungs-



weise von der Masseverwaltung, die unter d) angeführten von der den Auszug verlangenden Person zu entrichten.

Für die Löschung von Titeln, welche infolge des Rückkaufes von Privatbahnen und stattgefundener Abzahlung in den Besitz der schweizerischen Bundesbahnen gelangen, werden keine Gebühren erhoben.

#### Art. 20.

Der Pfandbuchführer hat den Bezug dieser Gebühren zu besorgen, über sie Rechnung zu führen und sie an die Staatskasse abzuliefern; mehr als 300 Franken darf er jeweilen nicht in der Kasse haben.

#### Art. 21.

Als obligatorisches Publikationsmittel wird das schweizerische Bundesblatt bezeichnet. In besonderen Fällen können auch noch andere Blätter zu Insertionen benutzt werden.

#### Art. 22.

Diese Verordnung tritt zugleich mit dem Gesetz vom 25. September 1917 betreffend die Verpfändung und Zwangsliquidation von Eisenbahn- und Schifffahrtsunternehmungen in Kraft, und es wird auf denselben Zeitpunkt diejenige vom 17. September 1874 betreffend Einrichtung und Führung des Pfandbuches über die Verpfändung von Eisenbahnen aufgehoben.

**Bundesratsbeschluß vom 29. Januar 1918, betreffend Aufhebung der Bundesratsbeschlüsse vom 27. November 1914, 16. März 1915 und 11. April 1916<sup>1)</sup>, betreffend Ergänzung des Bundesgesetzes vom 24. Juni 1874 über Verpfändung und Zwangsliquidation der Eisenbahnen auf dem Gebiete der schweizerischen Eidgenossenschaft.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 7 vom 30. Januar 1918, S. 171.)

Der schweizerische Bundesrat, gestützt auf die am 15. Januar 1918 erfolgte Inkraftsetzung des Bundesgesetzes über Verpfändung und Zwangsliquidation von Eisenbahn- und Schifffahrtsunternehmungen<sup>2)</sup>; auf den Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements, beschließt:

Mit Wirkung vom 1. März 1918 werden folgende Bundesratsbeschlüsse und Verfügungen des Post- und Eisenbahndepartements aufgehoben:

1. Bundesratsbeschluß vom 27. November 1914<sup>1)</sup>, betreffend Ergänzung von Abschnitt II des Bundesgesetzes vom 24. Juni 1874 über die Verpfändung und Zwangsliquidation der Eisenbahnen auf dem Gebiete der schweizerischen Eidgenossenschaft.
2. Bundesratsbeschluß vom 16. März 1915<sup>1)</sup>, betreffend Ergänzung von Abschnitt II des vorstehend erwähnten Bundesgesetzes vom 24. Juni 1874.
3. Bundesratsbeschluß vom 11. April 1916<sup>1)</sup>, betreffend Ausdehnung des vorstehend erwähnten Bundesgesetzes vom 24. Juni 1874.
4. . . . .

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 223, 722; 1916 S. 611.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 351.

**Bundesratsbeschuß vom 18. März 1918, betreffend die Bewilligung von vorübergehenden Änderungen an den Vorschriften des Transportreglements der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen und am Tarif der schweizerischen Eisenbahnen für die Beförderung von lebenden Tieren.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 17 vom 20. März 1918. S. 353.)

Der schweizerische Bundesrat, in Anwendung von Art. 3 des Bundesbeschlusses vom 3. August 1914 betreffend Maßnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität, auf Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements, beschließt:

I. Die Vorschriften des Transportreglements der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen<sup>1)</sup> werden mit Gültigkeit vom 1. April 1918 an bis auf weiteres wie nachstehend angegeben abgeändert und ergänzt:

1. Die Annahme von Gegenständen zur Beförderung als Reisegepäck kann auf die im ersten Absatz des § 28 aufgeführten Gegenstände beschränkt werden.

2. Die Vorschrift des dritten Satzes des zweiten Absatzes des § 46, betreffend die Verpflichtung, die für den Tiertransport geeigneten Züge so zu bezeichnen, daß die 21stündige Transportleistung täglich wenigstens einmal ohne Übernachten erzielt werden kann, wird außer Kraft gesetzt. Die Eisenbahnverwaltungen werden aber verpflichtet, auf Linien, auf denen keine reinen Güterzüge oder Güterzüge mit Personenbeförderung verkehren, in jeder Richtung wenigstens einen geeigneten Personenzug zu bezeichnen, der lebende Tiere ohne Eilzuschlag befördert.

3. Der erste Satz des ersten Absatzes des § 49 wird aufgehoben und durch folgende Bestimmung ersetzt:

„Die Lieferfrist für lebende Tiere beträgt:

- a) bei Aufgabe in Eilfracht für je 200 Tarifikilometer, angefangene für voll berechnet . . . . . 24 Stunden;
- b) bei Aufgabe in gewöhnlicher Fracht für je 100 Tarifikilometer, angefangene für voll berechnet . . . . . 24 Stunden.

4. Die Eisenbahnverwaltungen werden ermächtigt, lebende Tiere in Eilfracht, die bei Benutzung von Güterzügen ihre Bestimmungsstation am Aufgabetag noch rechtzeitig erreichen können, mit diesen Güterzügen statt mit Personenzügen zu befördern.

5. Ziffer 1 der lit. a des ersten Absatzes des § 69 erhält folgenden Wortlaut:

„1. Expeditionsfrist: Für den Transport von Gütern in Eilfracht darf eine Zuschlagsfrist von 12 Stunden zu der reglementarischen Lieferfrist in Anrechnung gebracht werden.“

6. Für den Transport von Gütern in gewöhnlicher Fracht darf eine Zuschlagsfrist von 24 Stunden zu den reglementarischen Lieferfristen in Anrechnung gebracht werden.

II. Der letzte Absatz des § 2 des Tarifs der schweizerischen Eisenbahnen für die Beförderung von lebenden Tieren vom 1. März 1909 und des provisorischen Tarifs der schweizerischen Eisenbahnen für die Beförderung lebender Tiere vom 22. Oktober 1917 wird mit Gültigkeit vom 1. April 1918 an bis auf weiteres außer Kraft gesetzt.

III. Das schweizerische Post- und Eisenbahndepartement ist mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1894, S. 584.

**Bundesratsbeschuß vom 18. März 1918, betreffend Ergänzung und Abänderung des Beschlusses vom 4. Oktober 1917 über vorübergehende Taxmaßnahmen der schweizerischen Eisenbahn- und Schiffsunternehmungen<sup>1)</sup>.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 17 vom 20. März 1918. S. 355.)

Der schweizerische Bundesrat, in Anwendung von Art. 3 des Bundesbeschlusses vom 3. August 1914 betreffend Maßnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität, auf Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements, beschließt:

1. Die schweizerischen Bundesbahnen und die Transportunternehmungen, die dem Abonnementstarif der schweizerischen Bundesbahnen beigetreten sind, werden ermächtigt, vom 1. April 1918 an auf den Streckenabonnements für den allgemeinen Verkehr (Serie I des Tarifs) einen zeitweiligen Zuschlag bis zu 100 % der tarifmäßigen Taxen zu erheben.

2. Diese Transportunternehmungen sind berechtigt, vom Zeitpunkt dieses Beschlusses an bis zum 1. April 1918 die Ausgabe von Streckenabonnements für den allgemeinen Verkehr mit einer längern Gültigkeitsdauer als 1 Monat abzulehnen.

3. Das Eisenbahndepartement wird ermächtigt, den Verwaltungen der Transportunternehmungen, die dem Bundesbahnabonnementstarif nicht beigetreten sind, auf Verlangen eine Erhöhung des gegenwärtigen Taxzuschlages auf den Streckenabonnements für den allgemeinen Verkehr bis zu 100 % der tarifmäßigen Taxen zu bewilligen, sofern dabei für die Fahrten mit diesen Abonnements mindestens noch eine Taxermäßigung von 20 % gegenüber den Fahrten mit gewöhnlichen Billetten gewahrt bleibt.

4. Die Transportunternehmungen, die Arbeiterabonnements ausgeben, werden ermächtigt, die Ausgabe dieser Abonnements für Strecken von mehr als 40 Tarifkilometer Länge sofort einzustellen. Ausnahmen hiervon sind zu bewilligen in allen Fällen, in denen der Nachweis geleistet wird, daß täglich oder periodisch auf weitere Entfernungen als 40 Tarifkilometer zur Arbeit gefahren wird.

5. Die schweizerischen Transportunternehmungen werden ermächtigt, vom 1. April 1918 an zu den Taxen für die Beförderung von Gepäck und Expressgut neben der mit Bundesratsbeschuß vom 4. Oktober 1917 bewilligten Erhöhung um 20 % noch den mit dem gleichen Beschuß für Eilstückgut eingeführten Zuschlag hinzuzurechnen. Vom gleichen Zeitpunkt an darf das Mindesttaxgewicht einer Sendung auf 20 kg angesetzt werden.

6. Das schweizerische Post- und Eisenbahndepartement wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 609.

## Bücherschau. Besprechungen.

**Zoepfl, Gottfried, Prof. Dr., Geheimer Oberregierungsrat. Mitteleuropäische Verkehrspolitik. Heft 6 der Vereinschriften der Deutschen weltwirtschaftlichen Gesellschaft. Berlin 1918. Carl Heymanns Verlag. IV. und 28 S. 8° mit 4 farbigen Tafeln. 2,50 M.**

Der Verfasser ist ein warmer Freund der Wasserstraßen, d. h. der Binnenwasserstraßen. Der Schwerpunkt der mitteleuropäischen Verkehrspolitik liegt seiner Meinung nach in dem Ausbau eines großen Wasserstraßennetzes in Mitteleuropa. Es handelt sich also in erster Linie um eine Verbindung der Donau mit Rhein und Weser nebst der dringend notwendigen Anschlußlinie nach München und Augsburg. Außerdem billigt der Verfasser die Bestrebungen „eine Neckar-Donau-, Elbe-Donau- und Donau-Oder-Weichsel-Wasserstraße, sowie die Oberrhein-Bodensee-Wasserstraße für Großschifffahrt auszubauen“. Ferner ist in der Schrift die Rede von Kanälen von der Donau nach Fiume und Saloniki, von dem Ausbau der norddeutschen Wasserstraßen, darunter der Fortsetzung des Mittellandkanals, dem Bau eines Kanals von der Elbe nach dem Osten usw. usw. Man sieht, ein recht reichhaltiges Programm, von dessen Ausführung der Verfasser sich glänzende Erfolge vornehmlich für das gesamte Wirtschaftsleben Bayerns verspricht. Weil seine Ausführungen hierauf zugeschnitten sind, haben weniger Interesse für ihn die Kanäle, Flußregulierungen und Hafenanlagen in den nordwestlichen Gebieten, die Unterweser- und Unterelbe-Regulierung, der Dortmund-Ems-, der Elbe-Trave, der Kaiser Wilhelm-Kanal, die Hafenanlagen in Hamburg, Bremen und Stettin. Denn diese Wasserstraßen dienen hauptsächlich dem Seeverkehr. Dieser wird seiner Meinung nach überhaupt zu sehr bevorzugt, womit der Verfasser gar nicht einverstanden ist. Er verwirft daher auch den Levante-Tarif, dessen Zweck sei, durch Frachtermäßigungen von 23—57 % „der Binnenschifffahrt oder anderen, namentlich ausländischen Eisenbahnstrecken und Seehäfen, die sich natürlich, wie z. B. Holland, durch Refaktien dagegen wehren, Verkehr zu entziehen“. Über diesen Tarif würde der Verfasser vielleicht etwas anders urteilen, wenn er die Abhandlung des jetzigen Ministers der öffentlichen Arbeiten, damaligen Regierungsrats Breiten-

bach über Voraussetzungen und Zweck durchgehender Eisenbahn- und Seefrachttarife (Archiv für Eisenbahnwesen 1893, S. 813 ff.) gelesen hätte. Daß er auch die jetzige Eisenbahnpolitik, „unter der Bayern am meisten gelitten habe“, nicht billigt, versteht sich von selbst. Bei dem Vergleich der Eisenbahn- und der Schiffsfrachten kommt es ihm allerdings auf eine Handvoll unrichtiger Zahlen nicht an. So, wenn er für Steinkohlen einen durchschnittlichen Einheitsatz von 2,5  $\text{§}$  f. d. tkm und von 7,50  $\text{M}$  für 300 km berechnet, während bekanntlich der teuerste Satz für Steinkohlen der des Rohstofftarifs ist (2,2 f. d. tkm bis 350 km, dann Anstoß von 1,4  $\text{§}$  für das tkm) und eine große Anzahl ermäßigter Ausnahmetarife für Kohlen bestehen. Die Fracht für Roheisen ist die des Spezialtarifs III, d. h. 2,6 bis 2,2  $\text{§}$  f. d. tkm, nicht 3,05  $\text{§}$ , für Weizen und Roggen die des Spezialtarifs I, 4,5  $\text{§}$  nicht 5,15  $\text{§}$  f. d. tkm, die der Kartoffeln Spezialtarif III, d. h. 2,6  $\text{§}$  und auf Entfernungen über 100 km 2,2  $\text{§}$  f. d. tkm, nicht 2,5  $\text{§}$ . Alles natürlich in Wagenladungen, deren Sätze sich allein mit denen der Schifffahrt vergleichen lassen. Vergleicht man diese richtigen Sätze mit den vom Verfasser auf S. 15 angegebenen Wasserfrachten, so kommt man natürlich zu ganz anderen Schlüssen, wobei noch zu beachten ist, daß die Eisenbahnfrachtsätze im ganzen Deutschen Reich die gleichen, ordnungsmäßig veröffentlichten sind, während es sich bei den Wasserstraßen um „Durchschnittssätze“ handelt, die nach den verschiedensten Richtungen hin und her schwanken, und daß für die vorgenannten und viele anderen Güter noch zahlreiche auf der Eisenbahn billigere Ausnahmetarife bestehen.

Ich bin auf diese wenigen Einzelheiten eingegangen, weil sie am besten die Tendenz des Verfassers beleuchten. Diese geht dahin, die Vorzüge der Binnenwasserstraßen nicht allein vor den Eisenbahnen, sondern auch vor der Seeschifffahrt in ein recht helles Licht zu stellen. Eine wirkliche, streng sachliche Begründung seines Standpunktes vermißt man, und deswegen können seine Ausführungen auch nicht überzeugen. Abgesehen von den vorstehend herausgegriffenen Unrichtigkeiten und Übertreibungen, deren Aufzählung auf Vollständigkeit keinen Anspruch macht, begnügt sich der Verfasser meist mit den bekannten allgemeinen Redensarten, die oft genug widerlegt sind. Und darum geht er auf einen Punkt gar nicht ein. Er sagt wohl, daß der Ausbau des Wasserstraßennetzes viel, sehr viel Geld kosten würde, aber fügt nicht hinzu, daß dieses Geld, diese Anlagekosten, durch die Erträge der Wasserstraßen nun und nimmer verzinst werden können, d. h. die Zinsen für die vielen Milliarden Kosten eines solchen Wasserstraßennetzes würden den Steuerzahlern zur Last fallen, die doch wahrlich nach Ende des Krieges schon reichlich hohe Lasten zu tragen haben. Wenn außerdem wirklich die Wasserstraßen den Eisenbahnen einen erheblichen Teil des Verkehrs abnehmen sollten, so würden sich die Erträge der Eisenbahnen vermindern, also wiederum, da es sich in Deutschland doch fast nur um Staatsbahnen handelt, die Steuerzanler geschädigt.

Die Abhandlung ist ein Vortrag, den der Verfasser bei der 25. Jubiläumsversammlung des bayerischen Kanalvereins am 2. September 1917

in Gegenwart Sr. Majestät des Königs von Bayern gehalten hat, der bekanntlich ein begeisterter Anhänger einer nachdrücklichen Wasserstraßenpolitik ist. Daß man in einer solchen Versammlung und bei solcher Gelegenheit etwas stark aufträgt, und, um sein Thema den Zuhörern schmackhaft zu machen, unter Umständen auch vor Übertreibungen nicht zurückscheut, ist verzeihlich. Nicht verzeihlich ist es, seinen Zuhörern unrichtige Zahlen vorzuführen, die von den wenigsten bei einem Vortrag als solche erkannt werden. Ob man dem Verfasser damit einen Gefallen getan und ob die heutzutage wieder so lebhaft sich geltend machenden Bestrebungen zum weiteren Ausbau des Wasserstraßennetzes dadurch gefördert sind, daß die Weltwirtschaftliche Gesellschaft den Vortrag weiteren Kreisen zugänglich gemacht hat, ist mir mindestens recht zweifelhaft. *A. v. d. L.*

**Weihe, Carl, Dipl.-Ing. in Frankfurt a. M. Max Maria von Weber.**  
Ein Lebensbild des Dichter-Ingenieurs mit Auszügen aus seinen Werken, nebst Erstdruck eines Aufsatzes: Unter den Wassern und in den Lüften von M. M. von Weber. Berlin 1917. Selbstverlag des Vereins Deutscher Ingenieure. Im Buchhandel bei Julius Springer. 123 S., kl. 8° mit 2 Bildern. Preis 2,40 M.

M. M. von Weber, geb. den 22. April 1822 in Dresden, gest. 18. April 1881 in Berlin, ist der Sohn des berühmten Komponisten Carl Maria von Weber. Er hat neben allgemeinen Fächern hauptsächlich Maschinenlehre studiert und war praktisch als Maschineningenieur tätig bei den sächsischen Staatsbahnen und in Österreich, in seinen letzten Lebensjahren war er im Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin beschäftigt. Durch zahlreiche Reisen im In- und Auslande war er auch über die Eisenbahnen und andere technische Anlagen außerhalb Deutschlands gut unterrichtet. Hervorragende Leistungen von ihm im Eisenbahnwesen oder in anderen technischen Fächern sind nicht bekannt, und die Bemerkung (S. 9), er habe „als erfahrener und hochgeschätzter Eisenbahnfachmann jahrelang in leitenden Stellungen gestanden“, ist wohl etwas übertrieben. Die Bedeutung Webers liegt vielmehr, und das ergibt auch die mit warmen und herzlichen Worten von Weihe geschriebene Darstellung seines Lebens und seiner Leistungen, in seiner großen schriftstellerischen Begabung, die er besonders durch eine Reihe von kleinen und großen Büchern und Abhandlungen auf verschiedenen technischen Gebieten, darunter in erster Linie dem Eisenbahnwesen, betätigt hat. Ein Verzeichnis seiner Schriften befindet sich S. 107—123 des vorliegenden Buchs. Weber war wohl der erste deutsche Schriftsteller, der die hohe Bedeutung des Berufs des Technikers in fesselnder Weise darzustellen und damit die Liebe zu diesem damals noch vielfach unterschätzten Beruf zu erwecken verstanden hat. Sein größeres, in Katechismusform geschriebenes Buch: „Die Schule des Eisenbahnwesens“, dessen erste Auflage im Jahre 1857 erschienen ist, war für viele Eisenbahner ein Leitfaden für die Einführung in ihre Berufstätigkeit. Auch in andern Schriften hat Weber durch neue Gedanken anregend gewirkt, und seine frisch und lebendig geschriebenen Erzäh-

lungen haben nicht nur in Fachkreisen viele Leser gefunden. Man kann das hierin liegende Verdienst in vollem Maße anerkennen und würdigen; aber sein Biograph nimmt doch wohl den Mund etwas zu voll, wenn er ihn (S. 12) „einen Großen des Geistes, einen bedeutenden Techniker, Volkswirtschaftler und Dichter“ nennt. Ich halte es deswegen auch für nicht richtig, ihn in Parallele zu stellen mit Max Eyth, dessen schriftstellerische Arbeiten denen Webers doch wohl überlegen sind, der aber vor allem praktisch ganz erheblich größere Leistungen aufzuweisen hat als jener. — Ein Irrtum des Verfassers ist zu berichtigen: Die unter Nr. 71 des Schriftverzeichnisses (S. 123) aufgeführte letzte Arbeit Webers bezieht sich fast ausschließlich auf die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika. Auf seiner letzten amtlichen Reise hatte er den Auftrag erhalten, hauptsächlich das Nebenbahnwesen der Vereinigten Staaten zu studieren. Der hierüber erstattete Bericht lag auch schon lange vor seinem Tode dem Minister vor. Die Bemerkung (S. 49), Weber sei vom Herzschlag betroffen, unmittelbar nach Abschluß dieser Arbeit, trifft daher nicht zu.

A. v. d. L.

**Keilpflug, Dr. Erich, Das preußische Gesetz betreffend die Bildung eines Ausgleichsfonds für die Eisenbahnverwaltung vom 3. Mai 1903 und seine Wirkungen. München 1917. J. Schweizer, Sortiment. 127 S. 8°.**

Eine Doktordissertation der staatswissenschaftlichen Fakultät in München, deren wesentlichste Teile im Jahrgang 1916 des Archivs für Eisenbahnwesen, S. 841 ff., 1103 ff., bereits abgedruckt sind, so daß wir auf den Inhalt der fleißigen Arbeit nicht weiter einzugehen brauchen.

L.

**Röder, R. H., Dr. jur. Das neue Deutsche Postrecht, enthaltend Postordnung für das Deutsche Reich vom 28. Juli 1917 und das Gesetz über das Postwesen des Deutschen Reiches nebst der Novelle. 213 S. kl. 8°. Berlin 1917. Industrieverlag Spaeth & Linde. Geb. 4 M.**

Das Buch enthält einen Abdruck der neuen Postordnung sowie des Postgesetzes vom 28. Oktober 1871 und der Änderungen durch die Novelle vom 20. Dezember 1899, ferner eine Zusammenstellung der Gebührensätze einschl. der außerordentlichen, seit dem 1. August 1916 bestehenden Reichsabgabe, in Tabellenform. Dem Texte sind an ganz wenigen Stellen kurze Erläuterungen, meist durch gerichtliche Entscheidungen, beigelegt. Auf Vollständigkeit erheben diese Erläuterungen wohl keinen Anspruch, so vermißt man z. B. eine Reihe von reichsgerichtlichen Entscheidungen über die Beförderung von Zeitungen durch expresse Boten. Zu einer vollständigen Darstellung des Reichspostrechts hätte wohl auch ein Abdruck des sog. Eisenbahnpostgesetzes vom 20. Dezember 1875 gehört, auf das S. 140 bei § 4 des Postgesetzes nur hingewiesen wird.

Das Buch ist für den praktischen Gebrauch bestimmt und dafür wegen seines handlichen Formats und guten Drucks gewiß recht nützlich. Auch wird die Benutzung durch ein alphabetisches Inhaltsverzeichnis erleichtert.

v. d. L.

de Syo, E. Die Metalle, ihre Gewinnung und Eigenschaften. Zusammengestellt vornehmlich für Autogenschweißer. 2. Aufl. Halle a. S. 1917. Karl Marhold. Geh. 1,80 M.

Der Besprechung der 1. Auflage des kleinen Buchs in dieser Zeitschrift<sup>1)</sup> ist nichts hinzuzufügen. Klar und immer im Hinblick auf die autogene Behandlung werden die Metalle nach Vorkommen, Gewinnung und Bearbeitung, sowie die technisch häufig noch wichtigeren Metalllegierungen behandelt.

Wd.

Kautny, Theo, Ing. Bleilötung. Eine Anleitung für Bleilöter. 188 Seiten Text mit 204 Abbildungen. Halle a. S. Karl Marhold. Geh. 2,— M.

Der auf dem Gebiet der autogenen Metallbearbeitung schriftstellerisch vielfach tätige Verfasser<sup>2)</sup> holt weit aus und bringt als Grundlage für die rein praktische Anleitung zur Ausführung des Bleilötens in den verschiedensten Fällen theoretische Auseinandersetzungen über das Blei und seine Legierungen, Betrachtungen über die verschiedenen Brenngase, sowie Angaben über Lötbrenner, die verschiedenen Lötflammen und ihre Eigenschaften. Besonders zu erwähnen sind die guten Abbildungen, die hauptsächlich dem rein praktischen Teil des Buchs in großer Zahl beigegeben sind.

Wenn auch dem Werkchen im allgemeinen eine erschöpfende Stoffbehandlung nicht abzusprechen ist, so dürfen doch einige Mängel und Fehler nicht unbeanstandet bleiben:

In der Tabelle auf S. 9 fehlen jegliche Maßbezeichnungen (mm, kg). Dasselbe gilt für verschiedene Zahlenwerte auf S. 11. (Festigkeit 3,5 bis 4,0, Härte 1,5.)

Das Mischungsverhältnis zwischen Blei und Zinn ist in der bildlichen Darstellung auf S. 17 teilweise falsch bezeichnet.

Auf S. 19 muß es 180° C statt 380° C heißen.

„Eutektikums“ als Mehrzahl von „Eutektikum“ stört beim Studium.

Die Erklärung einer Atmosphäre = „10 kg für den Quadratcentimeter“ — S. 27 unten — ist falsch. — 1 at = 1 kg/cm<sup>2</sup>.

Auf S. 28 muß es mithin 150 statt 1500 kg und 300 statt 3000 kg für den Quadratcentimeter heißen.

Die Frage der Bleilötung hat übrigens für das Gebiet der Eisenbahntechnik nur beschränkte Bedeutung.

Wd.

<sup>1)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 495.

<sup>2)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1913, S. 1176, 1915 S. 494.



## ÜBERSICHT

der

### neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Blum**, Dr. jur. Richard, Ingenieur. Die Rechtskunde des Ingenieurs. Ein Handbuch für Technik, Industrie und Handel. Zweite, verbesserte Auflage. Berlin 1918.
- Brick**, H. Die Telegraphen- und Fernsprechtechnik in ihrer Entwicklung. Aus Natur und Geisteswelt. 235. Bändchen. 2. Auflage. Leipzig und Berlin 1918.
- Die Feier der Grundsteinlegung** für das neue Haus des Instituts für Seeverkehr und Weltwirtschaft an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Kaiser Wilhelm-Stiftung, am 9. Februar 1918. Kiel 1918.
- Harms**, Bernhard, Professor. Das Königliche Institut für Seeverkehr und Weltwirtschaft an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kaiser Wilhelm-Stiftung. Vierte, anlässlich der Feier der Grundsteinlegung für das neue Haus des Instituts veranstaltete Ausgabe. Kiel 1918.
- Schanz**, Dr. Georg, Professor. Finanz-Archiv. Zeitschrift für das gesamte Finanzwesen. 35. Jahrgang. 1. Band. Stuttgart und Berlin.
- Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands** nach den Angaben der Eisenbahnverwaltungen bearbeitet im Reichs-Eisenbahn-Amt. Band XXXVII. Berlin 1918.
- Steffan**, Hans, Ingenieur, Wien. Belgische Lokomotiven. Geschichtliche Entwicklung des Lokomotivbaues in Belgien mit besonderer Berücksichtigung der neueren Lokomotiven der belgischen Staatsbahnen. Unter besonderer Förderung der kaiserlichen Generaldirektion der Eisenbahnen in Brüssel verfaßt. Wien 1918.
- Sven-Hedin**. Bagdad—Babylon—Ninive. Leipzig 1918.
- Vater**, R. Hebezeuge. Hilfsmittel zum Heben fester, flüssiger und gasförmiger Körper. Aus Natur und Geisteswelt. 196. Bändchen. 2. Auflage. Leipzig und Berlin 1918.

## Zeitschriften.

**Allgemeiner Tarifanzeiger für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie und des Auslandes.** Wien.

**33. Jahrgang. Nr. 9 bis 17.** Vom 24. Februar bis 21. April 1918.

(9:) Versendung von explosionsgefährlichen Gegenständen als Frachtgut. — Das Recht der Verfrachter auf die billigsten Tarife des Beförderungsweges. — (10:) Einräumung von Frachtbegünstigungen für den Verkehr mit der Ukraine. — Gegen Reiselegitimationen. — (11:) Die Eisenbahnpolitik und die Gütertarife. — (12:) Tarifkomitee des Staatseisenbahnrates. — Definitive Regelung der Frachtberechnung für explosionsgefährliche Gegenstände. — (13:) Die Erhöhung der Kokstarife. — Die Anwendung des Militärtarifes. — (14:) Die Frachtbegünstigung für den Wiederaufbau Galiziens. — Die neuen Gütertarife der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaften. — Einrichtung eines Zivilgüterverkehrs nach

der Ukraine. — Die Aufnahme des Zivilgüterverkehrs nach der Ukraine. — (16 u. 17:) Frachtberechnung für Beistellung von Wagen zur ausschließlichen Benützung der Partei.

**Archiv für Post und Telegraphie.** Berlin.

Nr. 3. März 1918.

Die Bagdadbahn.

**Beton und Eisen.** Berlin—Wien.

17. Jahrgang. Heft 6. Vom 5. April 1918.

Untersuchung von vier Eisenbetonbrücken im Bereich der württembergischen Eisenbahnverwaltung auf Riß- und Rostbildung.

**Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung.** Stuttgart.

21. Jahrgang. Nr. 8 bis 16. Vom 21. Februar bis 18. April 1918.

(8:) Die Untersuchung bei Beraubung und Entwendung. — Anrechnung von Kriegsjahren für die heimischen Beamten. — (9:) Nachnahme und Frachtzahlungen im Verkehr mit dem Auslande. — (10:) Der Krieg und die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen. — (11:) Die Neuregelung der Teuerungsbezüge in Württemberg. — (12:) Personentarifreform. — (13:) Die Erledigung der Neuordnung der württembergischen Kriegsteuerungsbezüge. — (14:) Veredelung des Zahlungsverkehrs. — (16:) Die Badischen Eisenbahnen im vierten Kriegsjahr.

**Deutsches Eisenbahnwesen.** Berlin.

9. Jahrgang. Nr. 2 bis 5. Februar bis April 1918.

(2:) Massenherstellung von Radsätzen. — Welche gesundheitlichen Regeln soll der Beamte beachten? — (u. 3:) Anrechnung der Kriegsjahre für alle Beamten! — (3:) Die Achswellenherstellung. — Post- und Eisenbahn-Kontrolleure. — (4:) 25 Jahre mitteleuropäische Uhrzeit. — (5:) Genügt die jetzige Ausbildung im mittleren und unteren Eisenbahndienst?

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.

31. Jahrgang. Nr. 8 bis 15. Vom 23. Februar bis 13. April 1918.

(8:) Güterverkehr der Brünner Straßenbahnen. — Notlage der Straßenbahnen im Kriege. — Zustände auf den russischen Eisenbahnen. — (9:) England und der deutsche Lokomotivbau. — (10:) Gleitender Brems-Prellbock. — Feldbahnbetrieb an der Ostfront. — (11:) Fahrbarer Schuppen für Bahnbauten. — Elektrischer Betrieb der österreichischen Eisenbahnen. — (12:) Einfluß des Güterverkehrs auf die Eisenbahnbetriebskosten in Friedens- und Kriegszeiten. — (13 u. 14:) Das Eisenbahnwesen im preußischen Haushalt. — (14:) Berechnung der Lokomotiv-Feuerbuchs-Mantelbleche. — Über Schmieröle. — (15:) Die Größe Berliner Straßenbahn im Jahre 1917. — Eiserne Fahrleitungen für Wechselstrombahnen.

**Deutsche Wirtschaftszeitung.** Berlin.

14. Jahrgang. Nr. 3. Vom 1. Februar 1918.

Exporterleichterung durch Vereinheitlichung der Bahntarife.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien—Prag—Berlin.

25. Jahrgang. 2. Heft. Februar 1918.

Die Eisenbahnen im Kriege. — Die künftige Eisenbahntarifreform. — (u. 3:) Das Verkehrswesen Brasiliens.

**Das Eisenbahnblatt. (Järnbanenbladet.) Stockholm.****1917. Nr. 22 bis 24. Vom 30. November bis 31. Dezember 1917.**

(22:) Sverige. Nya detaljer i spåröfverbyggnaden vid statens järnvägar. — De s. k. Ekelöfska vagnvågarna. — Grekiska järnvägarna öfvertagas af staten. — Trafikanläggningarna i Wien. — Ökning af de tyska järnvägarnas trafikinkomster under kriget. — Franska sydbanans vattenkraftsanläggningar vid Pyreneerna. — (23:) Sverige. Förslag till brandväsendets anordnande vid Statens järnvägar. — Transporterna till och från fälttjänstföningarna i Småland 1917. — Beräknad behållning af statsbanorna för år 1919. — Järnvägars och vattenvägars trafikförmåga. — (24:) Rumäniens jernbaner. — Taxeåtgärder i olika länder mod anledning af kriget. — En betydningsfull Ändring i de svenska Statsbaners Organisation. — Åtgärder i Tyskland för valutans stabilisering. — Vattenvägar i Tyskland. — Isländska järnvägsplaner. — Trafiken med Balkanhalfön. — Amerika och Rysslands järnvägar.

**1918. Nr. 1 bis 4. Vom 15. Januar bis 28. Februar 1918.**

(1:) Sverige. Invalid-och sjuktransporter genom Sverige 1916—1917. — Metallbristen och ställningen på metallmarknaden efter kriget. — Finlands järnvägar. — Sverige. Järnvägsolyckan vid Tumba. — Maximitariffer vid de bayerska järnvägarna. — Marockos blifvande järnväganät. — (u. 2:) En betydningsfull Ändring i de svenska Statsbaners Organisation. — (2:) Norge. Bedre Jernbaneforbindelse med Utlandet. Faergeprojekten Norge—Danmark. — Danmark. De danske Statsbaner paa Forslag til Finanslov fort 1918—19. — Finlands vattenvägar. — Hamnarbeten i Finland. — Öfverflyttning af trafiken från järnvägarna till till vattenvägarna. — Planer på elektrifiering af österrikiska statsbanorna. — (3:) Om Kinas järnvägar. — Australiens transkontinentalbana. — (4:) Sverige. Säkerhetskommitténs förslag. — Järnvägsärenden vid 1918 års riksdag. — Trafikledernas utveckling i asiatiska Turkiet. — Ny järnväg öfver Anderna. —

**Eisenbahn- und Verkehrsrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Berlin und Leipzig.****34. Band. Heft 1/2.**

Haftungseinschränkung durch Änderung der Eisenbahn-Verkehrsordnung. — Das medizinische Problem im Eisenbahnhaftpflichtrecht.

**Elektrotechnik und Maschinenbau. Wien.****36. Jahrgang. Heft 10. Vom 10. März 1918.**

Über die Elektrifizierung der Bahnen in Österreich. — Die elektrische Zugförderung auf der Puget-Sound-Strecke der Chicago-Milwaukee-St. Paul-Bahn.

**Heft 12. Vom 24. März 1918.**

Die Elektrisierung von Vollbahnen in Deutschland, Schweden und Norwegen.

**Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.****39. Jahrgang. Heft 8 bis 12. Vom 21. Februar bis 21. März 1918.**

(8:) Elektrisierung der schweizerischen Eisenbahnen. — (10:) Die Ausnutzung der Wasserkräfte zur Einführung des elektrischen Betriebes auf Vollbahnen in Österreich. — (12:) Erfahrungen der italienischen Staatseisenbahnen mit Drehstrom-Fahrleitungen.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.****82. Band. Heft 4 bis 8. Vom 15. Februar bis 15. April 1918.**

4 u. 7:) Versuche mit Dampflokomotiven der königl. preußischen Eisenbahnverwaltung im Jahre 1913. — (5:) Die Kunze-Knorr-Bremse, a) für Schnellzüge. — Die Abstufung des Bremsdruckes bei der selbsttätigen Einkammer-Druckluftbremse. — (7:) Die Verwendung von Selbstentladungswagen im öffentlichen Verkehr der Eisenbahnen. — (8:) Lokomotivbau und Lokomotivindustrie in Frankreich. — Ein Beitrag zur Verbesserung des Eisenbahnoberbaues.

**Glückauf. Essen (Ruhr).****54. Jahrgang. Nr. 14. Vom 6. April 1918.**

Die Betriebsergebnisse der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1916.

**Hanomag-Nachrichten. Hannover-Linden.****5. Jahrgang. Heft 2. Februar 1918.**

Hanomag-Lokomotiven auf der Rumänischen Staatsbahn. — Lokomotivtypen der Serbischen Staatsbahn.

**Heft 3. März 1918.**

Vereinheitlichung (Normalisierung) bei der Hanomag. — 60—75pferdige Baulokomotive von 750 mm Spur für Kohlenfeuerung.

**De Ingenieur. s'Gravenhage.****83. Jahrgang. Nr. 13. Vom 30. März 1918.**

Het kruipen van rails.

**Nr. 14. Vom 6. April 1918.**

Rijvloer met kleine constructiehoogte voor Spoorwegbruggen.

**Die Lokomotive. Wien.****15. Jahrgang. Heft 2 u. 4. Februar und April 1918.**

Belgische Lokomotiven VI. VII.

**Heft 3. März 1918.**

1 C 1-Heißdampfzwilling-Personenzug-Tenderlokomotive mit Brotankessel und Kleinrohrüberhitzer Pat. Schmidt, Reihe 342, der königl. ungarischen Staatsbahnen (M. A. V.). — Englische 2 A 1-Schnellzuglokomotiven II. — Russische Lokomotiven zur Reparatur nach der Monarchie. — D 1-Güterzugtenderlokomotive der Lancashire und Yorkshire-Bahn. — 2 A-Crampton-Schnellzuglokomotive der Magdeburg-Leipziger Bahn.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.****73. Jahrgang. 55. Band. Heft 5 bis 8. Vom 1. März bis 15. April 1918.**

(5:) Gleisbremsen. — Baustoffe der Kurbelzapfen für Lokomotiven. — Selbsttätige Regelung der Bremskraft nach der Reibung der Klötze an den Rädern. — Wirtschaftsüberwege auf Nebenbahnen. — (6:) Reinigung von Kesselrohren. — (8:) Die Berechnung von regelspurigen Dampflokomotiven. — Die Linie der A. E. G.-Schnellbahn-Aktiengesellschaft, Berlin. — 1 F. IV. T. = G.-Lokomotiven, Klasse K, der Württembergischen Staatsbahnen.

**Österreichische Eisenbahn-Zeitung.** Wien.**41. Jahrgang. Heft 4 bis 8.** Vom 15. Februar bis 15. April 1918.

(4 u. 5:) Neuregelung der österreichischen Unfallversicherung mit besonderer Berücksichtigung der Unfallversicherung der Eisenbahnbetriebe. — (5:) Die Wiener Schnellbahnen. — (6:) Die Nüchternheitsbewegung unter den Schweizer Eisenbahnern. — Zweck und Ziel des österreichischen Verkehrsbureau, G. m. b. H. — (7:) Die Folgen des Krieges für das Eisenbahnwesen. — Das Personalwesen der preußisch-hessischen Eisenbahnen. — (8:) Erholungsheime für Eisenbahner. — Der Eisenbahnverkehr nach dem Kriege. —

**Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst.** Wien.**Heft 11.** Vom 14. März 1918.

Eine Neuform für Widerlager offener Brücken.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.**23. Jahrgang. Nr. 8 bis 16.** Vom 21. Februar bis 18. April 1918.

(8:) Elektrisierung der Vollbahnen in Schweden. — Die preußisch-hessischen Staatsbahnen im Jahre 1916. — Bulgariens Eisenbahnen im Kriege. — (9:) Der Budapester Handelshafen. — Der preußische Eisenbahnetat. — (10:) Die neuen Fahrpreise des Reiseverkehrs in Deutschland. — Die Eisenbahnfinanzen Preußens im Kriege. — Das Projekt des Bosphorus-Tunnels. — Der bayerische Donau-Umschlagsverkehr im Jahre 1917. — (11 u. 12:) Eisenbahnminister Dr. Freiherr von Banhans über die Staatsbahnen im Kriege. — (11:) Ständiges Komitee des Staatseisenbahnrates für tarifarische und reglementarische Fragen des Güterverkehrs. — Die Friedenspläne der deutschen Eisenbahnen. — Der Voranschlag der preußischen Staatsbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1918. — Feuerlose Lokomotiven. — (12:) Feldebahnbetrieb an der Ostfront. — (13:) Waggon- und Lokomotivbau in Österreich und in Rußland. — Die württembergischen Staatseisenbahnen im Jahre 1916. — Der Zusammenbruch des russischen Eisenbahnwesens. — (14 bis 16:) Eisenbahnen, Schifffahrt, Post und Telegraphie im Kriege. — (14:) Die Entwicklung der südmandschurischen Eisenbahn. — (15:) Maßnahmen für die Kohlenversorgung im nächsten Winter.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.**71. Band. Nr. 6 bis 13.** Vom 9. Februar bis 30. März 1918.

(6 u. 7:) Woran leiden unsere Eisenbahntunnel, wie kann abgeholfen und wie vorgebeugt werden? — (7:) Der Kraftbedarf der Schiffstraktion im Wettbewerb. — (8:) Ergebnisse der Untersuchung von Eisenbetonbrücken der Schweizerischen Bundesbahnen. — Die Erweiterung des Bahnhofes Chiasso. — Schwere Güterzuglokomotive der Bernina-Bahn. — (u. 9:) Zur Reorganisation der Schweizerischen Bundesbahnen. — (9 bis 12:) Der Förderbetrieb beim Ausbau des II. Simplontunnels. — (u. 10:) Untersuchung über den Rostangriff durch Kesselwasser und dessen Bekämpfung. — (12:) Elektrische Signal- und Weichenbeleuchtung. — Die neue Güterzuglokomotive der Pennsylvania-Bahn für Betrieb mit Einphasen-Wechselstrom. — (13:) Automatische Umformstation für 1200 Volt Spannung für Bahnbetrieb. —

**Technisches Wochenblatt.** (Teknisk Ukeblad.) Kristiania.**1917. Nr. 50 bis 52.** Vom 14. bis 28. Dezember 1917.

(50:) Bedre Jernbaneforbindelse med Utlandet. Faerageprojekterne Norge-

Danmark. — Norges Jernbaner 1915—16. — (52:) Om Landsplan for Elektricitetsforsyningen. —

**1918. Nr. 1 bis 14.** Vom 4. Januar bis 5. April 1918.

(1:) Jernbaneundersökelse i naeste Termin. — (2:) Togavsporing paa Grund av Kastevind paa Rjukanbanen i Februar 1917. — Elektrisk Togmelder. — (3:) Flöibanen i Bergen. — (u. 4:) Vort indenlandske Braendsel i Industriens Tjeneste. — (5:) Omkring Undergrundsbaner. — Faergeplanene Norge—Danmark. — Jernbanenes Anlaegsbudget. — (6 u. 7:) Nore Kraftanlaeg. — (9:) Nye Hovedopgaver for Norges fremtidige Jernbanebygning. Diagonalbanen Bergen—Trondhjem. Stambanen mellem Vestlandsfjordene Stavanger—Hangesund—Bergen—Aalesund—Kristiansund. — Landsplanen for Norges Elektricitetsforsyning. — Jaederbanen. — (11:) Store Udvidelser av den svenske Stats Vandkraftanlaeg. — (12:) Rumæniens Jernbaner. —

**Weltwirtschaft.** Berlin.

**8. Jahrgang. Nr. 2/3.** Februar/März 1918.

Zur Frage der Vereinheitlichung des Verkehrswesens.

**Weltwirtschaftliches Archiv.** Jena.

**12. Band. Heft 3.** Vom 1. April 1918.

Die Spedition in Russisch-Turkestan 1901—1914. — Handel und Verkehr in Syrien.

**Zeitschrift für Bahn- und Bahnkassenärzte.** Melsungen.

**13. Jahrgang. Nr. 2.** Februar 1918.

Über die erste Hilfeleistung beim Hilfszuge.

**Nr. 3.** März 1918.

Über entzündliche Hautverfärbungen durch Teerschmieröl.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern.

**26. Jahrgang. Nr. 2.** Februar 1918.

Die Sicherheit der Bank bei Vorschuberteilung auf rollende Ware.

**Nr. 3.** März 1918.

Behandlung der Frachtreklamationen im internationalen Verkehr.

**Nr. 4.** April 1918.

Die erste transkontinentale Eisenbahn in Australien.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

**70. Jahrgang. Heft 10 bis 12.** Vom 8. bis 22. März 1918.

Über den Bau der Verbindungslinie Jedlersdorf—Leopoldau.

**Heft. 13.** Vom 29. März 1918.

Die bayerischen Wasserkräfte und die Elektrizitätsversorgung von Bayern.

**Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.** Berlin.

**62. Band. Nr. 11 bis 13.** Vom 16. bis 30. März 1918.

Die Beziehungen zwischen Rad und Schiene hinsichtlich des Kräftespiels und der Bewegungsverhältnisse. —

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

**58. Jahrgang. Nr. 15 bis 30.** Vom 23. Februar bis 20. April 1918.

(15 bis 17:) 50 Jahre Vereinswagenübereinkommen. — (15:) Kleintierzuchtvereine und Kleinviehversicherung im Direktionsbezirk Stettin. — (16:) Kriegsmaßnahmen der deutschen Eisenbahnen auf dem Gebiete des Verkehrs. — Die preußischen Eisenbahnfinanzen im Kriege. — (17:) Rede des Staatsministers von Seidlein im bayerischen Landeseisenbahnrat. — Förderung des Seidenbaues in Deutschland als Quelle nationaler Wohlfahrt und als Fürsorge für unsere Kriegsbeschädigten. — (18:) Geschäftsabteile in den D-Zügen. — Feuerlose Lokomotiven. — (19:) Ein Forschungsinstitut für Verkehrswesen. — Verkehrseinschränkungen bei den Schweizerischen Bundesbahnen. — Betriebsergebnisse der preußisch-hessischen Staatsbahnen im Rechnungsjahr 1916. — (20 u. 21:) Zwangsläufiger Ablaufbetrieb. — (20:) Der Gesetzentwurf, betreffend Erhebung von Kriegszuschlägen im Güter- und Tierverkehr der Staatseisenbahnen im preußischen Abgeordnetenhaus. — (21 u. 22:) Der Staatshaushaltsplan der preußischen Eisenbahnverwaltung. — (22:) Die Stärkung der deutschen Nordseehäfen. — Eine Maßnahme gegen Betriebsstörungen. — (23 u. 24:) Die neue Eisenbahnbremse. — (23:) Kanaltunnel zwischen Dover und Calais. — (24:) Beaufsichtigung der rechtzeitigen Fertigstellung der Lokomotiven in der Hauptwerkstätte Öls. — Der Entwurf eines preußischen Eisenbahnanleihegesetzes. — (25:) Verstaatlichung der nordamerikanischen Eisenbahnen? — (26:) Zur Leistungsfähigkeit von Wasserstraßen und Eisenbahnen. — Die neuen Tarifierhöhungen im Eisenbahn-Personenverkehr. — Reiseverkehr und Volksernährung. — Beamten- und Arbeiterfragen im preußischen Abgeordnetenhaus. — (27 u. 28:) Der Einheitsgedanke im Lokomotivbau. — (27:) Eisenbahnfragen im österreichischen Herrenhaus. — (28 u. 29:) Beamten- und Arbeiterfragen im preußischen Abgeordnetenhaus. — (29:) Das neue Übereinkommen, betr. die Abrechnung im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen (V. A. Ü.). — (30:) Englands Stellung zum Kanaltunnelplan nach den Erfahrungen des U-Boot-Krieges. — Frachtbriefmuster und Papierersparnis.

---

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin W. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

**Vorschriften**  
über die  
**Benutzung der Güterwagen durch die Versender und Empfänger  
im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.<sup>1)</sup>**

Von  
**Marx, Geheimer Regierungsrat.**

**I. Allgemeines.**

Die als Wagenladungen aufgegebenen Güter werden durch die Verkehrtreibenden selbst verladen und entladen. Die Eisenbahn muß demgemäß ihnen die Wagen, die der Beförderung dienen sollen oder ihr gedient haben, zur Verfügung stellen und sie ihnen solange zur Verfügung lassen, bis das Gut verladen oder entladen ist. Sie muß ihnen aber nicht nur die Wagen selbst hierfür zur Verfügung stellen, sondern auch bestimmte Anlagen vorhalten, die den Verkehrtreibenden in den Stand setzen, die Verladung und Entladung vorzunehmen. Zu diesen Anlagen gehören allgemein die Ladestraßen und Laderampen, während besondere Ladehilfsmittel, wie Kräne und dergl. regelmäßig nur auf besondere Anforderung und gegen besondere Entschädigung hergegeben werden. Die Zeit, die die Verkehrtreibenden zur Vornahme des Ladegeschäfts brauchen, ist für den Wagenumlauf im weiteren Sinne und damit für die Ausnutzung des ganzen Wagenparks sowie der dem Ladegeschäft dienenden Anlagen der Eisenbahn von außerordentlicher Bedeutung. Die Eisenbahnen

---

<sup>1)</sup> Dieser Aufsatz ist ebenso wie die Aufsätze im Archiv für Eisenbahnwesen 1917 Seite 817 u. f. und 1918, Seite 22 u. f. ein Teil des Berichts, den der Verfasser für die 9. Sitzung des Internationalen Eisenbahnkongreß-Verbandes, die im Jahre 1915 stattfinden sollte, zur Frage 15 der Tagesordnung über den Austausch der Güterwagen und die Entschädigung für verspätete Rückgabe erstattet hat.

Die Arbeit war vor Ausbruch des Krieges abgeschlossen. Die in den Eisenbahngütertarifen inzwischen eingetretenen Änderungen sind berücksichtigt.



haben daher überall die Überlassung der Wagen und Anlagen zur Benutzung der Versender und Empfänger eingehend geregelt. Insbesondere haben sie die Fristen festgesetzt, die für die Vornahme der Ladearbeiten gewährt werden, sowie für Mittel Sorge getragen, die die Innehaltung dieser Fristen sicherstellen. Da es sich hierbei um das Rechtsverhältnis zwischen der Eisenbahn als Frachtführer und den Verkehrtreibenden handelt, sind die erforderlichen Bestimmungen regelmäßig in den das Frachtgeschäft regelnden Rechtsordnungen oder auf Grund dieser Rechtsordnungen in den Tarifen getroffen. Hierbei ist im allgemeinen unterschieden, ob die Wagen zur Beladung oder zur Entladung bereitgestellt werden. Ferner ist vielfach von entscheidender Bedeutung, ob die Wagen auf den dem allgemeinen Verkehr dienenden Gleisen (Freiladegleisen) oder auf besonderen, dem Verkehr bestimmter Verkehrtreibenden dienenden Anlagen (Anschlüssen, Schleppbahnen) zur Verfügung gestellt werden. Besondere Bestimmungen sind für Privatwagen getroffen, bei denen das Interesse der Eisenbahn und der Allgemeinheit an einer Förderung ihres Umlaufes nicht oder nicht in dem Umfang vorliegt, wie bei den von den Eisenbahnen selbst vorgehaltenen Beförderungsmitteln.

Die nachstehenden Darlegungen habe ich auf die Bestimmungen beschränken zu sollen geglaubt, die für die Verladung und Entladung von Eil- und Frachtgut in Wagenladungen gelten. Für die Verladung und Entladung von Leichen und Tieren gelten vielfach besondere Bestimmungen, insbesondere über die Ladefristen. Da für die Bemessung dieser Fristen nicht sowohl die hier in Frage kommenden wirtschaftlichen Erwägungen maßgebend sind, als vielmehr vielfach Gründe polizeilicher Natur, so sind sie aus dem Kreise der Erörterungen ausgeschieden.

In der Anlage 1 (S. 553) ist ein kurzer Auszug aus den wesentlichsten in Frage kommenden Tarifbestimmungen abgedruckt.

## **II. Verladung auf den dem allgemeinen Verkehr dienenden Gleisen. (Freiladegleisen.)**

### **1. Anforderung und Überweisung der Wagen.**

Der Überweisung der Wagen an die Versender muß die Bestellung bei der hierfür zuständigen Dienststelle der Eisenbahn vorangehen. Die Bestellung soll in der Regel schriftlich erfolgen. Sie ist jedoch auch mündlich oder telephonisch zulässig. Sie soll die Angaben enthalten, die der Eisenbahnverwaltung die Möglichkeit geben, für die Sendung geeignete Wagen auszusuchen. Demgemäß muß die Art und Zahl der Wagen, die Art und das voraussichtliche Gewicht des Gutes, sowie die Bestimmungsstation und der Verladetag angegeben sein. Die Annahme der Bestellung kann allgemein von Hinterlegung einer Sicherheit in Höhe des einfachen

Wagenstandgeldes abhängig gemacht werden. Die Bestellung gilt zunächst nur als eine Benachrichtigung des Versenders, daß er das angemeldete Gut verladen wolle. Rechtliche Verpflichtungen für ihn treten erst dann ein, wenn der Wagen auf Grund der Bestellung bereitgestellt ist. Bestellt der Versender in diesem Falle den Wagen vor Ablauf der Beladefrist ab, so hat er der Eisenbahnverwaltung eine Entschädigung für die durch die Bereitstellung verursachten Kosten zu entrichten. Für die deutschen Eisenbahnen ist diese Entschädigung auf 3 *M.*, für die niederländischen auf 2,50 Gulden für den Wagen festgesetzt. Bei den österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Bahnen beträgt die Entschädigung 60 Heller für jeden Wagen und jede Stunde von dem Zeitpunkt der Bereitstellung ab, mindestens aber 7,20 Kr. für jeden Wagen. Wird der Wagen erst nach Ablauf der Ladefrist abbestellt, so ist das weiter unten zu erörternde Wagenstandgeld zu erheben.

Für die österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Bahnen ist außerdem ausdrücklich vorgesehen, daß Versender, die andere Güter als angegeben verladen, oder sie nach anderen Bestimmungsstationen, als bei der Bestellung in Aussicht gestellt, aufgeben, die Bahn entschädigen müssen, falls die auf Grund der unrichtigen Bestellung überwiesenen Wagen sich nunmehr für die Sendung nicht eignen und wieder entladen werden müssen. Als Entschädigung ist das tarifmäßige Standgeld vom Zeitpunkt der Bereitstellung bis zu dem der Wiederentladung zu entrichten, mindestens aber 14,40 Kr. für jeden Wagen.

Ebensowenig wie die Bestellung schon rechtliche Verpflichtungen des Bestellers nach sich zieht, hat die Annahme der Bestellung durch die Eisenbahn derartige Folgen. Insbesondere verpflichtet sie nicht ohne weiteres die Eisenbahnverwaltung zur Überweisung des bestellten Wagens. Nur sobald die Zuweisung des Wagens schriftlich zugesagt ist, haftet die Eisenbahn für die Kosten einer etwa vergeblich versuchten Anlieferung. Mindestens ist in diesem Falle im Bereiche der deutschen, österreichischen, ungarischen sowie bosnisch-herzegowinischen Bahnen der Betrag des Wagenstandgeldes für einen Tag, im Bereiche der niederländischen Bahnen der Betrag von 2,50 Gulden zu zahlen. Ist die Bereitstellung des Wagens nicht möglich, so soll der Besteller, soweit tunlich, hiervon kostenfrei benachrichtigt werden.

Die Stellung gilt regelmäßig als erfolgt, sobald der Wagen dem Besteller auf den allgemein zugänglichen Ladegleisen zur Verfügung gestellt ist. Eine Ausnahme hiervon machen die niederländischen Eisenbahnen. Bei ihnen ist eine besondere Benachrichtigung des Bestellers über die Gestellung der zu beladenden Wagen vorgesehen. Erst nach Eingang dieser Benachrichtigung beim Versender gilt der Wagen als gestellt.

## 2. Frist für die Verladung der Güter.

Die Frist für die Verladung der Güter muß so festgesetzt sein, daß sie den Versendern eine dem durchschnittlichen Bedürfnis entsprechende Zeit zur Heranschaffung der Güter und zur Beladung der Wagen gewährt. Für diese Zeit muß die Hergabe der Wagen sowie die Überlassung der zur Verladung erforderlichen Bahnanlagen als durch die Fracht abgegolten angesehen werden. Hierbei ist davon auszugehen, daß jeder Versender die Beladung im Interesse der Allgemeinheit soweit zu beschleunigen hat, als dies ohne unwirtschaftliche Aufwendungen regelmäßig möglich ist. Unter Beachtung dieser Gesichtspunkte sind im allgemeinen die Beladefristen so festgesetzt, daß den Versendern ein voller Tag oder wenigstens die Geschäftsstunden eines solchen zur Verfügung stehen. Die Frist wird vielfach gekürzt, wenn die Verladung zu einem für die Ausnutzung der verfügbaren Zeit besonders günstigen Zeitpunkt, d. h. in den Morgenstunden beginnen kann und gleichzeitig der Versender in einer mäßigen Entfernung von der Stelle wohnt, an der verladen werden soll. Die für eine Reihe von Vereinsverwaltungen vorgesehenen Fristen sind in der Anlage 2 (S. 561) zusammengestellt. Unter den dort erwähnten Tages- oder Geschäftsstunden sind die Stunden zu verstehen, die nach Aushang auf der Eisenbahndienststelle für die Vornahme des Ladegeschäfts vorgesehen und zugelassen sind. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, zu dem nach den Ausführungen des vorigen Abschnittes die Wagen als gestellt anzusehen sind. Ihr Lauf ruht an Sonn- und Festtagen<sup>1)</sup>, sowie für die Dauer einer zoll- und steueramtlichen oder polizeilichen Abfertigung, soweit diese nicht durch den Absender verzögert wird. Im Bereiche der österreichischen, ungarischen, bosnisch-herzegowinischen und der niederländischen Eisenbahnen ruht sie außerdem nach ausdrücklicher Vorschrift für die Zeit, während der die Verladung durch die Eisenbahn verzögert wird.

Die Frist ist gewahrt, wenn bei ihrem Ablauf die Wagen vollständig fertig beladen und die vorgeschriebenen Frachtpapiere der Eisenbahn ausgehändigt sind. Soweit die Fracht auf der Abgangstation bezahlt werden soll, muß auch diese Zahlung erfolgt sein. Der Wagen muß somit vollständig aufgeliefert, d. h. zum Abgang fertig sein, soweit hierbei die Mitwirkung des Versenders in Frage kommt.

<sup>1)</sup> Im Bereich der deutschen Bahnen ruht während des Krieges der Lauf dieser Fristen an Sonn- und Festtagen nicht, sobald an diesen Tagen die Eisenbahn Güter annimmt und nach polizeilicher oder militärischer Vorschrift die Anfuhr von Gütern statthaft ist.

### **III. Entladung auf den dem allgemeinen Verkehr dienenden Gleisen. (Freiladegleisen).**

#### **1. Benachrichtigung über den Eingang und die Bereitstellung der Wagen.**

Der Empfänger muß über den Eingang des von ihm zu entladenden Wagens stets verständigt werden. Diese Verständigung darf nur dann unterbleiben, wenn der Empfänger schriftlich auf sie verzichtet hat oder es sich um bahnlagernde Sendungen handelt, für die der Absender die Benachrichtigung nicht etwa besonders vorgeschrieben hat. Im Bereiche der deutschen sowie der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Bahnen hat die Benachrichtigung bei Frachtgut nach der Ankunft, spätestens sofort bei der Bereitstellung, bei Eilgut innerhalb 2 Stunden nach der Ankunft zu erfolgen. Bei Eilgut, das an Werktagen nach 6 Uhr abends, an Sonn- und Festtagen nach 12 Uhr mittags ankommt, kann die Mitteilung erst am nächsten Morgen verlangt werden. Im Bereich der niederländischen Bahnen muß die Benachrichtigung bei Eilgut innerhalb 4 Stunden, bei Frachtgut innerhalb 6 Stunden nach Ankunft vorgenommen werden. Die Zeit zwischen 10 Uhr Abends und 8 Uhr Morgens wird hierbei nicht gerechnet.

Die Benachrichtigung muß die nähere Bezeichnung der Sendung, sowie die Angabe der Frist enthalten, innerhalb der die Sendung abgenommen, d. h. der Wagen entladen sein muß. Sie kann nach Wahl der Eisenbahn durch die Post, durch Fernsprecher oder durch Boten übermittelt werden. In der Regel wird für sie ein bestimmter Vordruck benutzt. Die Benachrichtigung wird kostenlos ausgefertigt. Für ihre Bestellung kann die Eisenbahn den Ersatz der Auslagen fordern.

Der benachrichtigte Empfänger kann verlangen, daß ihm das Gut zur sofortigen Abnahme zur Verfügung gestellt wird. Kann dies innerhalb einer Stunde nach seinem Eintreffen nicht geschehen, so ist der Empfänger berechtigt, den Ersatz der Kosten der vergeblich versuchten Abholung von der Eisenbahn zu beanspruchen.

#### **2. Fristen für die Entladung der Wagen.**

Für die Bemessung dieser Fristen sind die gleichen Erwägungen maßgebend wie für die Festsetzung der Beladefristen. Demgemäß stimmen diese Fristen auch vielfach miteinander überein. Auch hier werden regelmäßig die Arbeitsstunden eines Tages dem Empfänger zur Verfügung gestellt. Die Fristen sind im einzelnen aus der Anlage 2 ersichtlich.

Für den Beginn der Frist ist die erfolgte Benachrichtigung des Empfängers maßgebend. Nur soweit solche in den oben angegebenen

Fällen unterbleiben kann oder unterbleiben muß, gilt regelmäßig die Bereitstellung des Wagens als Fristbeginn. Das gleiche gilt außerdem für den Fall, daß der eingegangene Wagen nicht rechtzeitig zur Entladung bereitgestellt ist.

Um Meinungsverschiedenheiten über den Zeitpunkt der Benachrichtigung zwischen der Eisenbahn und dem Empfänger zu vermeiden, ist festgelegt, wie bei den verschiedenen Arten der Benachrichtigung diese als erfolgt anzusehen ist. Für den Bereich der deutschen, der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahn gilt regelmäßig die Benachrichtigung als bewirkt:

- a) bei Zustellung durch die Post: 4 Stunden, durch Telegramm: 1 Stunde nach der Aufgabe,
- b) bei Zustellung durch Fernsprecher: mit der Aufgabe,
- c) bei anderer Zustellung: mit der Aushändigung.

Bei den niederländischen Eisenbahnen gilt eine durch die Post übersandte Benachrichtigung als zugestellt, sobald 2 Stunden nach der im Poststempel angegebenen spätesten Aufgabezeit vergangen sind.

Der Lauf der Entladefrist ruht — ebenso wie der der Beladefrist — an Sonn- und Festtagen<sup>1)</sup>. Das gleiche gilt für die Dauer einer zoll- oder steueramtlichen oder polizeilichen Abfertigung, soweit sie nicht durch den Absender oder Empfänger verzögert wird. Für den Bereich der österreichischen, ungarischen, bosnisch-herzegowinischen und niederländischen Bahnen ist ferner ausdrücklich vorgeschrieben, daß die Frist für die Zeit ruht, während der die Ausladung durch die Eisenbahn verzögert wird.

Wird die ordnungsmäßige Abwicklung des Verkehrs durch Güteranhäufung gefährdet, so können allgemein die Fristen mit Genehmigung der in Frage kommenden Aufsichtsbehörden verkürzt werden.

#### IV. Folgen der Überschreitung der Ladefristen.

##### 1. Wagenstandgeld.

Die Überschreitung der Ladefrist verpflichtet überall den Versender oder Empfänger, der den Wagen über die Ladefrist hinaus in Anspruch nimmt, zur Zahlung einer Entschädigung (Wagenstandgeld). Diese Entschädigung ist an die Eisenbahnverwaltung zu zahlen, die dem Versender oder Empfänger den Wagen zur Verfügung stellt, ohne Rücksicht darauf, ob diese Verwaltung Eigentümerin des Wagens ist oder nicht. Das Stand-

<sup>1)</sup> Während der Dauer des Krieges ruht in Deutschland der Lauf dieser Fristen an Sonn- und Festtagen nicht, soweit an diesen Tagen die Eisenbahn Güter aufliefert und nach polizeilicher oder militärischer Vorschrift die Abfuhr der Güter statthaft ist.

geld soll einmal die Eisenbahn schadlos halten für die unmittelbaren Nachteile, die eine Verzögerung der Ent- oder Beladung über die festgesetzte Zeit hinaus mit sich bringt. Es soll aber auch so bemessen sein, daß es einen Druck zur Innehaltung der Ladefristen auf die Verkehrtreibenden ausübt. Diesen doppelten Zweck hat man teils dadurch zu erreichen gesucht, daß man das Wagenstandgeld staffelte, d. h. bei längerer Verzögerung einen höheren Betrag erhob, oder daß man Beträge festsetzte, die die Unkosten der Eisenbahn unter allen Umständen erheblich überstiegen und somit von vornherein als Vertragsstrafe wirkten. Das Standgeld für jeden Wagen ist festgesetzt:

a) Bei den deutschen Eisenbahnen:

Für je — auch nur angefangene — 24 Stunden

für die ersten 24 Stunden für jeden Wagen 3 *M*,

für die zweiten 24 Stunden für jeden Wagen 4 *M*,

für jede weiteren 24 Stunden für jeden Wagen 6 *M*,

b) Bei der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Staatsbahn: auf 60 Heller für jede Stunde und jeden Wagen<sup>1)</sup>.

c) Bei den niederländischen Eisenbahnen: auf 1 Gulden für jede Stunde<sup>2)</sup>.

Die Höhe des Standgeldes ist gleich, ohne Rücksicht darauf, ob es sich um einen zu beladenden oder zu entladenden Wagen handelt.

Unter den Voraussetzungen, unter denen bei Güteranhäufung die Kürzung der Ladefristen zulässig ist, kann in Ausnahmefällen auch das Standgeld erhöht werden.

Das Standgeld ist für die Zeit von der Überschreitung der Ladefrist bis zur vollständigen Auflieferung oder bis zur völligen Entladung zu entrichten. Was unter vollständiger Auflieferung zu verstehen ist, habe ich bereits oben dargelegt. Für die Sonn- und Festtage, die in diese Zeit fallen, ist die Regelung bei den Eisenbahnverwaltungen verschieden. Bei den niederländischen Bahnen wird für Sonn- und Festtage kein Standgeld berechnet, auch wenn die Ladefrist vor Beginn des Sonn- oder Festtages bereits abgelaufen war. Bei den deutschen Bahnen ist Standgeld für Sonn- und Feiertage nur dann zu zahlen, wenn die Ladefrist bereits am Tage vorher abgelaufen ist. Bei den österreichischen,

<sup>1)</sup> Die Sätze sind während des Krieges erhöht worden. Vor der Erhöhung betrugen die Einheitssätze auf den deutschen Bahnen 2, 3 und 4 *M*, bei den österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Bahnen 40 Heller.

<sup>2)</sup> Vor dem Kriege betrug das Standgeld 0,12 Gulden für jede Stunde, mindestens 0,60 Gulden für jeden Wagen.

ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Bahnen wird für Sonn- und Feiertage, die in die standgeldpflichtige Zeit fallen, Standgeld nur dann berechnet, wenn die Ladefrist schon am Tage vorher mindestens um 2 Uhr nachmittags abläuft. Folgen mehrere Sonn- und Feiertage hintereinander, so wird in Deutschland und in Österreich-Ungarn nur für einen Tag Standgeld erhoben<sup>1)</sup>).

Nach vorstehenden Ausführungen ist die Höhe des Wagenstandgeldes bei den zum Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen gehörigen Bahnen recht verschieden. Zum Teil wird es nach Stunden berechnet, zum Teil nach Tagen; zum Teil wächst es mit der Dauer der Verzögerung in seinen Einheitssätzen, zum Teil bleibt es sich gleich. Es wird sich schwer entscheiden lassen, welche Grundsätze die richtigen sind. Örtliche und wirtschaftliche Verhältnisse sind hierbei zu berücksichtigen.

Das Standgeld soll in erster Linie die Mehrkosten der Eisenbahn decken, die dadurch entstehen, daß das einzelne Frachtgeschäft den Wagen über Gebühr in Anspruch nimmt. Legt man hier als Selbstkosten den Betrag zugrunde, den bei Zurückhaltung eines fremden Wagens durch den Versender oder Empfänger die Versand- oder Empfangsbahn der Eigentumsbahn zu entrichten hat, so ergibt sich regelmäßig ein Aufwand von 1 *M* für einen Tag, das ist der Betrag der Zeitmiete, der an die Eigentumsbahn zu entrichten ist. Bei längerer Zurückhaltung kann unter Umständen noch die Verzögerungsgebühr von 2—3 *M* für den Tag hinzukommen. Berücksichtigt man dies, sowie die vielfach eintretende Befreiung der Sonn- und Feiertage vom Standgeld, so wird man einen Betrag von rund 1 *M* bis 1,50 *M* als reine Entschädigung für die Zurückhaltung des Wagens in Ansatz bringen können<sup>2)</sup>. Hierbei ist der Gewinn, der der Eisenbahn dadurch entgeht, daß sie den Wagen nicht zu einem anderen Frachtgeschäft verwenden kann, nicht berücksichtigt. Ebenso wenig ist der Nachteil in Betracht gezogen, der dadurch entsteht, daß in vielen Fällen die Eisenbahnverwaltung durch die nicht recht-

<sup>1)</sup> In Deutschland sind für die Dauer des Krieges die Vorschriften, daß für Sonn- und Festtage Standgeld nur dann zu zahlen ist, wenn die Ladefrist schon am Tage vorher abgelaufen war, und daß bei aufeinanderfolgenden Sonn- und Festtagen nur für einen Tag Standgeld zu erheben ist, insoweit außer Kraft gesetzt, als an solchen Tagen die Eisenbahn Güter annimmt oder ausliefert und die An- und Abfuhr der Güter nach polizeilichen oder militärischen Vorschriften statthaft ist.

<sup>2)</sup> Diese Ausführungen gehen von den Sätzen des Vereins-Wagen-Übereinkommens aus. Diese wiederum gründen sich auf die Verhältnisse vor dem Kriege. Inzwischen sind die gesamten, durch die Mieten des V. W. Ü. abzugeltenden Selbstkosten der Wageneigentümerin außerordentlich gestiegen. Eine Anpassung der Sätze des V. W. Ü. an die veränderten Verhältnisse wird sich auf die Dauer nicht umgehen lassen.

zeitige Beladung oder Entladung der Wagen zu erhöhten Rangierbewegungen und damit zu großen Aufwendungen für Maschinen und Personal gezwungen wird.

Ferner soll, wie oben dargelegt, das Standgeld auch eine Entschädigung für die Vorhaltung der Gleise und Ladestraßen darstellen. Die ziffermäßige Ermittlung dieser Kosten ist selbstverständlich in einheitlicher Weise nicht möglich, da sie — insbesondere soweit die Ladestraßen selbst in Frage kommen — vollständig von den örtlichen Verhältnissen abhängig sind. Im deutschen Eisenbahnverkehrsverband hat man anlässlich der Festlegung des Standgeldes für Privatgüterwagen diese Kosten mit etwa 50 <sup>3</sup>) für den Tag und den Wagen angenommen, da nur in dieser Höhe für die Privatwagen, bei denen eine Entschädigung für die Vorhaltung der Wagen selbst nicht in Frage kommt, Standgeld erhoben wird. Genauere Ermittlungen der Selbstkosten liegen jedoch dieser Festsetzung nicht zugrunde. Im Bereiche der k. k. österreichischen Staatsbahnen wird bei Standgelderstattungen davon ausgegangen, daß die Selbstkosten der Eisenbahn für die Vorhaltung eines Wagens und der erforderlichen Gleise und Ladestraßen in der Zeit vom 1. Januar bis 31. August 3,60 Kr., in der Zeit vom 1. September bis 31. Dezember 4,80 Kr. für den Tag betragen. Ob diese allgemeine Festsetzung auf einer genauen ziffermäßigen Ermittlung der Selbstkosten beruht, ist mir nicht bekannt.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich, daß jedenfalls das von den deutschen Bahnen vorgesehene Standgeld, auch nachdem es während des Krieges erhöht worden ist (vgl. Anm. auf Seite 545), nicht übermäßig ist und die Selbstkosten der Eisenbahn nicht oder wenigstens nicht mit erheblichen Beträgen übersteigt. Etwas anders liegt dies bei den österreichischen und ungarischen Bahnen, bei denen das Standgeld nicht gestaffelt ist, aber für die ersten 24 Stunden das der deutschen Bahnen um das vierfache und vom 3. Tage ab den Höchstsatz des deutschen Standgeldes immer noch um mehr als das doppelte<sup>2)</sup> übersteigt. Allerdings wird dies Verhältnis durch die stundenweise Berechnung des österreichischen Standgeldes gegenüber der tageweisen bei den deutschen Bahnen etwas verschoben. Auch darf nicht außer acht gelassen werden, daß bei den österreichischen und ungarischen Bahnen die Selbstkosten höher sein werden, da die Beschaffungskosten der Wagen vielfach die der deutschen Wagen übersteigen. Es entzieht sich meiner Kenntnis, ob die größere Höhe des Standgeldes bei den österreichischen und unga-

<sup>1)</sup> Auch diese Kosten sind während des Krieges selbstverständlich erheblich höher geworden.

<sup>2)</sup> Unter Zugrundelegung des Friedenskurses der Krone.



rischen Bahnen nicht durch zahlreiche Erstattungen im Endergebnis erheblich gemildert wird. Jedenfalls aber haben die von vornherein höheren Standgeldsätze dieser Bahnen den Vorzug, daß sie besser als das deutsche Standgeld mit seinem erst am 3. Tage eintretenden Höchstsatz von 6 *M* der absichtlichen und wohlberechneten Verzögerung der Entladung entgegenwirken kann. Solche absichtliche Verzögerung kommt erfahrungsgemäß dann oft vor, wenn das Standgeld für den Entlader eine geringere Aufwendung bedeutet, als eine sonst notwendige Einlagerung des Gutes. Es kommt dies z. B. in Frage, wenn es sich um Güter handelt, die nicht sofort im ganzen, sondern in einzelnen kleinen Mengen verkauft werden sollen, wie Kartoffeln, Kohlen und andere Waren, die im Kleinhandel vertrieben werden. Hier wird der Entlader, wenn er die Ladefrist einhalten will, unter Umständen gezwungen, zunächst die gesamte Menge abzufahren und einzulagern und dann im einzelnen weiter zu verkaufen. Die hierdurch entstehenden Kosten werden — auch in Friedenszeiten — sehr oft erheblich größer sein, als ein mehrtägiges Standgeld, sofern sein Höchstsatz erst, wie bei den deutschen Bahnen, am dritten Tage der Fristüberschreitung erreicht wird und auch dann nur 6 *M* beträgt. Im Bereich der deutschen Verwaltungen ist daher wiederholt beobachtet worden, daß der Einzelverkauf der oben genannten Güter aus den Wagen heraus betrieben wird. Erhebliche Verzögerungen im Wagonumlauf und auch betriebliche Störungen sind hierdurch eingetreten, denen durch besondere Maßnahmen, wie Erhöhung des Standgeldes und Verkürzung der Entladefrist entgegengewirkt werden mußte. Ziffermäßige Berechnungen darüber, wie hoch das Standgeld sein müßte, um einer derartigen mißbräuchlichen Verwendung der Wagen vorzubeugen, versprechen keinen Erfolg, da hier die örtlichen Verhältnisse von maßgebender Bedeutung sind. Jedenfalls wird aber das schon in den ersten Tagen recht erhebliche Standgeld der österreichischen und ungarischen Verwaltungen einen besseren Schutz gegen die erwähnten Unzuträglichkeiten bilden als das viel niedrigere Standgeld der deutschen Bahnen.<sup>1)</sup>

## 2. Erstattung von Standgeld.

Das Standgeld wird lediglich durch die Tatsache fällig, daß die Ent- oder Beladung der in Frage kommenden Beförderungsmittel nicht fristgemäß vorgenommen ist. Der Grund der Verzögerung ist für die Fälligkeit des Standgeldes selbst regelmäßig ohne Bedeutung. Insbesondere ist

<sup>1)</sup> Bei der erst vor kurzer Zeit eingetretenen Erhöhung des Standgeldes im Bereiche der niederländischen Bahnen auf den außerordentlich hohen Betrag von 1 Gulden für die Stunde handelt es sich offensichtlich nur um eine besondere Kriegsmaßnahme.

das Standgeld auch dann verwirkt, wenn der Verfügungsberechtigte aus irgendwelchen, außerhalb seines Einflusses liegenden Gründen, z. B. durch Witterungsverhältnisse tatsächlich außer Stand gesetzt war, rechtzeitig die Ent- oder Beladung vorzunehmen. Um den Unbilligkeiten und Härten, die hieraus entstehen können, abzuhelpen, ist allgemein die Möglichkeit vorgesehen, auf besonderes Ersuchen das erhobene oder fällig gewordene Standgeld zu erstatten oder niederzuschlagen. In welchem Umfange dies geschieht, ist von dem Befinden der zuständigen Eisenbahnverwaltung abhängig. Diese wird hierbei die Gründe abwägen, die zur Überschreitung der Frist geführt haben, und hierbei dem größeren oder geringeren Verschulden des zur Zahlung Verpflichteten Rechnung tragen. In erster Linie wird jedoch stets das Interesse der Allgemeinheit gebührend Berücksichtigung finden müssen. Den Anträgen auf Erstattung von Standgeld wird daher in der Regel nur dann stattgegeben werden können, wenn kein starker Bedarf an Wagen vorgelegen hat, d. h., wenn durch die verzögerte Entladung nicht anderen Verkehrtreibenden die erforderlichen Beförderungsmittel vorenthalten worden sind. Demgemäß ist in den deutschen Güterwagenvorschriften ausdrücklich vorgeschrieben, daß für Wagen mangelnder Gattungen Standgeld nur ausnahmsweise aus ganz zwingenden Gründen erstattet werden darf.

Bei Bemessung der Erstattungen wird auch auf die der Eisenbahnverwaltung durch Vorenthaltung der Wagen und durch längere Beanspruchung der Anlagen erwachsenen Selbstkosten Rücksicht genommen, da die Erstattung des Standgeldes nicht zu einer Schädigung der Eisenbahn führen soll. In dem Bereich der k. k. österreichischen Staatseisenbahnen werden — wie schon oben bemerkt — diese Kosten regelmäßig mit 3,00 bis 4,00 Kronen für den Tag und den Wagen bei Entscheidung auf die Erstattungsanträge in Rechnung gezogen.

### 3. Recht der Eisenbahn zur Entladung standgeldpflichtiger Wagen.

Die fristgemäße Entladung der Wagen ist für die Eisenbahnverwaltung von außerordentlich großer Bedeutung. Durch übermäßige Zurückhaltung der Wagen kann die Bedienung des Verkehrs wesentlich beeinträchtigt werden. Durch übermäßige Inanspruchnahme der Bahnanlagen kann die Abwicklung des ganzen Betriebes erheblich gestört werden. Mit Rücksicht auf die hiernach in Frage kommenden allgemeinen und öffentlichen Interessen an einer fristgemäßen Entladung der Wagen ist der Eisenbahnverwaltung das Recht gegeben, Wagen, in deren Entladung der Verfügungsberechtigte säumig ist, auf seine Kosten zu entladen und das entladene Gut auf Lager zu geben. Dieses Recht steht ihr nicht nur dem Empfänger,

sondern auch dem Absender gegenüber zu, sofern dieser in der vollständigen Auflieferung der Wagenladung, — d. h. auch in der Beibringung der erforderlichen Abgangspapiere oder bei Frankatursendungen in der Zahlung der Fracht — säumig ist und die Ladefrist um mehr als 24 Stunden überschritten wird. Diese Vorschriften sind notwendig, weil die Androhung geldlicher Nachteile ohne ganz außerordentliche Steigerung der in Frage kommenden Beträge nicht geeignet ist, einen sicher wirkenden Zwang auf die Verfügungsberechtigten auszuüben. Die Durchführung des Rechts zur Entladung der Wagen ist für die Eisenbahnverwaltung allerdings sehr oft umständlich und schwierig. Seine Anwendung wird daher überall auf besonders geartete Ausnahmefälle beschränkt bleiben.

## V. Besondere Bestimmungen über die Bereitstellung der Wagen auf Anschlüssen (Schleppbahnen).

### 1. Zuführung und Abholung der Wagen.

Die Bereitstellung der Wagen zur Verladung oder Entladung auf anderen als den für den öffentlichen Verkehr bestimmten Gleisen erfolgt allgemein nur auf Grund besonderer Vereinbarungen mit den in Frage kommenden Verkehrtreibenden. Es kommen hierfür die sogenannten Anschlüsse oder Schleppbahnen in Frage, d. h. Anlagen, die den Übergang der Betriebsmittel ermöglichen, aber lediglich für den Verkehr bestimmter Interessenten vorgesehen sind, und demgemäß auch von diesen selbst oder doch auf ihre Kosten von der Eisenbahn hergestellt und unterhalten werden. Alle für diese Verkehrtreibenden bestimmten Wagen werden regelmäßig den Anschlüssen zugeführt. Nur soweit die Zuführung nach den Anschlüssen aus Gründen, die in dem Zustand des Anschlusses selbst liegen, unmöglich ist, z. B. bei Überfüllung des Anschlusses, können die Wagen auch auf den den öffentlichen Verkehr dienenden Gleisen bereitgestellt werden. Hinsichtlich der Anforderung der leeren Wagen zur Verladung und der Mitteilung über eingehende Wagen gelten die gleichen Vorschriften wie für den Verkehr auf den Freiladegleisen. Die Wagen werden regelmäßig an bestimmten Stellen des Anschlusses, die im Verträge besonders bezeichnet werden, zur Verfügung des Anschlußinhabers oder der Eisenbahn gestellt. Mit dem Augenblick der Bereitstellung an dieser Stelle gilt der Wagen als übergeben, sofern bei abzusendenden Wagen zu diesem Zeitpunkt auch die erforderlichen Papiere übergeben sind. Als Ort für die Übergabe der Papiere kommt die zuständige Dienststelle der Eisenbahnverwaltung in Frage, sofern nichts anderes vereinbart ist.

Für die durch die Eisenbahn vorgenommene Zuführung der Wagen nach dem Anschlußgleis werden besondere Gebühren — Anschlußfrachten — erhoben. Sie werden allgemein nur für die Zuführung und

Abholung beladener Wagen in Rechnung gestellt. Für leere Wagen werden sie nur berechnet, wenn die Wagen zur Beladung zugeführt, aber nicht beladen, sondern leer wieder zurückgegeben werden. Ihre Höhe richtet sich regelmäßig nach der Länge des Anschlusses bis zur Übergabestelle, d. h. nach den Betriebsleistungen der Eisenbahn zur Bedienung des Anschlusses. Für die preußisch-hessischen, bayerischen und oldenburgischen Staatsbahnen beträgt die Anschlußfracht bei einer Entfernung bis 1 km einschließlich . . . . . 0,50 *M*,

über 1 km bis 2 km einschließlich . . . . . 0,70 „

über 2 km bis 3 km einschließlich . . . . . 0,90 „

über 3 km bis 4 km einschließlich . . . . . 1,10 „

usw. für jedes weitere angefangene Kilometer 0,20 „ mehr.

Bei den württembergischen Staatseisenbahnen wird für das erste Kilometer eine Anschlußfracht von 1 *M*, für jedes weitere Kilometer eine solche von 0,20 *M* berechnet. Die Entfernung wird in diesen Fällen regelmäßig von der Mitte des Stationsgebäudes der Anschlußstation bis zur Mitte der Übergabegleise berechnet.

Bei den niederländischen Eisenbahnen wird eine Gebühr von 0,50 Gulden bis zu 2,50 Gulden erhoben. Bei den übrigen Verwaltungen sind die Gebühren besonderer Vereinbarung von Fall zu Fall vorbehalten.

## 2. Ladefristen.

Die Ent- und Beladung der Wagen auf Anschlüssen ist leichter und schneller möglich als auf den dem allgemeinen Verkehr dienenden Freiladegleisen. Bei Anschlüssen werden die in Frage kommenden Wagen in unmittelbare Nähe der Stellen gestellt, an denen entweder das zu entladende Gut Verwendung finden soll oder auf denen die zu verladenden Güter lagern. Die umständliche, zeitraubende und kostspielige Beförderung der Güter nach und von den Ladestellen des öffentlichen Verkehrs, die in der Regel mit Fuhrwerk geschehen muß, kommt in Wegfall. Außerdem werden den Versendern oder Empfängern auf den Anschlüssen meist erheblich bessere und für ihre Zwecke geeignetere Ladehilfsmittel zur Verfügung stehen als auf den Freiladegleisen. Das wirtschaftliche Bedürfnis des Empfängers und Versenders erfordert mithin nur eine kürzere Zeit für die Ent- oder Beladung der Wagen als bei der Abwicklung des Ladegeschäfts auf den öffentlichen Ladestraßen. Es ist daher gerechtfertigt, zur Beschleunigung des Wagenumlaufs die Ladefristen für die Anschlüsse anders und kürzer zu bemessen als für den öffentlichen Verkehr. Von einer Reihe von Verwaltungen sind die Fristen demgemäß auch verkürzt worden. Für das Gebiet des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes ist durch die Güterwagenvorschriften ausdrücklich vorgeschrieben, daß die Ladefristen für Anschlüsse stets zu

kürzen sind, sofern nicht zwingende Gründe des Eisenbahnbetriebes oder des Anschlusses dies untunlich erscheinen lassen, oder die Verkürzung für den Wagenumlauf keine Vorteile bietet, z. B. mit Rücksicht auf die Lage des Fahrplans. Die verkürzte Frist soll mindestens 4 Stunden, höchstens 8 Stunden betragen. Sie ist festzusetzen nach Maßgabe der Bedienungen des Anschlusses und zwar dergestalt, daß die zwischen zwei Bedienungen liegende Frist als Ladefrist gilt. Soweit auf den Anschlußwerken ein ununterbrochener Betrieb stattfindet, kann die Beladung und Entladung auch während der Nachtzeiten gefordert werden. In diesem Falle ist auch die Nachtzeit auf die Ladefrist anzurechnen.

Im Bereich der österreichischen und ungarischen Eisenbahnen gelten im allgemeinen für die Anschlüsse die gleichen Ladefristen, wie für die Ladegleise des öffentlichen Verkehrs. Nur im Bereiche der k. k. österreichischen Staatsbahnen ist in den „Allgemeinen Bedingungen für den Abschluß von Schleppbahnverträgen“ eine weitgehende Verkürzung der Ladefristen, insbesondere zu Zeiten stärkeren Verkehrs vorgesehen.

Bei den niederländischen Eisenbahnen tritt eine Kürzung der gewöhnlichen Ladefristen für die auf Anschlüssen bereitgestellten Wagen in der Regel nicht ein.

### 3. Wagenstandgeld.

Wie oben dargelegt, soll das Wagenstandgeld in erster Reihe einen Ersatz für die Kosten bilden, die der Eisenbahn dadurch erwachsen, daß ihr die Wagen über das zulässige Maß entzogen und die dem allgemeinen Verkehr dienenden Anlagen übermäßig in Anspruch genommen werden. Bei der Bereitstellung der Wagen auf Anschlüssen fällt regelmäßig die Vorhaltung der Anlagen durch die Eisenbahnverwaltung fort. Trotzdem ist im allgemeinen davon Abstand genommen, das Standgeld für Anschlüsse anders festzusetzen, als für die dem allgemeinen Verkehr dienenden Anlagen. Maßgebend hierfür ist die Erwägung, daß die Innehaltung der Ladefristen gerade für die Anschlußinhaber besonders leicht ist, und daß es daher zur Beschleunigung des Wagenumlaufs gerechtfertigt ist, bei Überschreitung der Ladefrist die allgemein geltenden Standgeldsätze zu erheben. Eine Ausnahme hiervon machen die k. k. österreichischen Staatsbahnen. Bei ihnen ist das Wagenstandgeld für die Anschlußinhaber in der Regel auf die Hälfte des sonst zur Erhebung gelangenden Betrages, d. h. auf 30 Heller für jeden Wagen und jede angefangene Stunde, festgesetzt. Für überführte, aber nicht benutzte leere Wagen wird ein Standgeld von 7 Kr. 20 Heller für jeden Wagen und jeden auch nur angefangenen Tag entrichtet.

(Schluß folgt.)

## **I. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif. Teil I.**

### **§ 59.**

#### **Beladung der Wagen. Ladegewicht. Tragfähigkeit.**

III. (4) Ist die Umladung oder anderweite Verladung vom Absender durch mangelhafte Verladung veranlaßt, so wird für den Aufenthalt, den der Wagen erleidet, das tarifmäßige Wagenstandgeld erhoben.

### **§ 63.**

#### **Annahme.**

(5) Die Bereitstellung der Wagen für Güter, die der Absender zu verladen hat, muß unter Angabe des Gutes, des ungefähren Gewichts und der Bestimmungsstation für einen bestimmten Tag nachgesucht werden. Können die Wagen nicht bereitgehalten werden, so ist der Besteller, soweit tunlich, hiervon kostenfrei zu benachrichtigen. Werden schriftlich zugesagte Wagen nicht rechtzeitig gestellt, so hat die Eisenbahn die Kosten der vergeblich verursachten Auflieferung, mindestens aber den Betrag des Wagenstandgelds für einen Tag zu erstatten. Wird ein Wagen erst nach der Bereitstellung, aber vor Ablauf der Beladefrist [Abs. (6)] wieder abbestellt, so hat der Besteller eine im Tarif festzusetzende Gebühr zu entrichten, die jedoch das Wagenstandgeld für einen Tag nicht übersteigen darf. Geschieht die Abbestellung erst nach Ablauf der Beladefrist, so ist das tarifmäßige Wagenstandgeld zu zahlen. Bei Bestellung eines Wagens kann die Eisenbahn eine Sicherheit in Höhe der bezeichneten Gebühr verlangen.

III. (1) Die Bestellung von Wagen ist in der Regel schriftlich an die Versandstation und, wenn dort eine besondere Güterabfertigungsstelle besteht, an diese zu richten, es sei denn, daß für Massengüter wie Kohlen, Erze usw. die Annahme und Ausführung der Wagenbestellung anderen Dienststellen übertragen ist.

(2) Bei der Bestellung ist anzugeben, wieviel Wagen, ob bedeckte oder offene, sowie ob großräumige Wagen gewünscht werden. Über die Stellung großräumiger Wagen vergleiche Abschnitt IV der Allgemeinen Tarifvorschriften (Teil I, Abteilung B). Für Güter, die in großräumige Wagen verladen werden sollen, sind in der Bestellung die in den Verzeichnissen der in großräumigen Wagen zu befördernden Güter (Teil I, Abteilung B) gebrauchten Bezeichnungen anzuwenden. Sollen den in diesen Verzeichnissen genannten Gütern andere Güter in großräumigen Wagen beigegeben werden, so ist in der Bestellung das Gewicht der verschiedenen Güter genau anzugeben.

IV. Die Gebühr für die Abbestellung von Wagen und das Wagenstandgeld sind in dem Nebengeböhrentarif (Teil I, Abteilung B) festgesetzt.

(6) Die Verladung durch den Absender hat in der Regel während der Dienststunden zu erfolgen; sie muß innerhalb der von der Eisenbahn durch Aushang bekanntzumachenden Frist vollendet sein. Wird die Frist überschritten oder wird der wegen Unrichtigkeit oder Unvollständigkeit beanstandete Frachtbrief nicht innerhalb der Ladefrist berichtigt übergeben, oder werden bei Freivermerk die voranzuzahlenden Frachtbeträge und Gebühren nicht innerhalb derselben Frist beglichen, so hat der Absender das tarifmäßige Wagenstandgeld zu zahlen. Für Sonn- und Festtage ist Wagenstandgeld nur dann zu zahlen, wenn die

Ladefrist schon am Tage vorher abgelaufen ist.<sup>1)</sup> Folgen mehrere Sonn- und Festtage aufeinander, so ist nur für einen Tag Wagenstandgeld zu erheben.<sup>1)</sup> Die Eisenbahn kann, wenn die Ladefrist um mehr als 24 Stunden überschritten wird, auf Kosten und Gefahr des Absenders das Gut ausladen und auf Lager nehmen oder einem Spediteur oder öffentlichen Lagerhaus übergeben.

(7) Der Lauf der Fristen in den Abs. (4) und (6) ruht an Sonn- und Festtagen sowie für die Dauer einer zoll- oder steueramtlichen oder polizeilichen Abfertigung, soweit diese nicht durch den Absender verzögert wird.<sup>2)</sup>

### § 79.

#### **Benachrichtigung des Empfängers von der Ankunft.**

(1) Die Benachrichtigung über die Ankunft des Gutes [§ 76, Abs. (7)] geschieht nach Wahl der Eisenbahn durch die Post, durch Fernsprecher oder schriftlich durch besonderen Boten unter Angabe der Frist, innerhalb deren das Gut abzunehmen ist. Auf schriftlichen Antrag des Empfängers kann die Abfertigungsstelle eine besondere Art der Benachrichtigung mit ihm vereinbaren.

(2) Die Benachrichtigung hat bei Frachtgut nach der Ankunft, spätestens aber sofort nach der Bereitstellung, bei Eilgut binnen 2 Stunden nach der Ankunft zu erfolgen. Bei Eilgut, das an Werktagen nach 6 Uhr abends, an Sonn- und Festtagen nach 12 Uhr mittags ankommt, kann die Benachrichtigung erst am folgenden Morgen verlangt werden.

(3) Die Benachrichtigung gilt als bewirkt:

- a) bei Zustellung durch die Post 4 Stunden, durch Telegramm 1 Stunde nach der Aufgabe,
- b) bei Zustellung durch Fernsprecher mit der Aufgabe,
- c) bei anderer Zustellung mit der Aushändigung.

(4) Ausgefertigt wird die Benachrichtigung unentgeltlich, für die Zustellung kann die Eisenbahn den Ersatz ihrer Auslagen verlangen.

(5) Die Benachrichtigung unterbleibt, wenn der Empfänger schriftlich darauf verzichtet, und bei bahnlagernd gestellten Gütern, wenn der Absender sie im Frachtbriefe nicht ausdrücklich vorgeschrieben hat.

### § 80.

#### **Fristen für die Abnahme der nicht zugerollten Güter.**

(2) Die Frist, innerhalb deren die vom Empfänger auszuladenden Güter abzunehmen sind, ist durch Aushang an der Abfertigungsstelle oder durch den Tarif bekanntzumachen. Die Frist beginnt mit der Benachrichtigung über die Ankunft des Gutes. Sind die zu entladenden Wagen nicht rechtzeitig bereitgestellt, so beginnt die Entladefrist erst mit dem Zeitpunkte der Bereitstellung. Die Eisenbahn kann verlangen, daß die Güter während der Dienststunden ausgeladen und abgefahren werden.

<sup>1)</sup> Die Vorschriften, daß für Sonn- und Festtage Wagenstandgeld nur dann zu zahlen ist, wenn die Ladefrist schon am Tage vorher abgelaufen ist, und daß bei aufeinanderfolgenden Sonn- und Festtagen nur für einen Tag Wagenstandgeld zu erheben ist, werden für die Dauer des Krieges insoweit außer Kraft gesetzt, als an solchen Tagen die Eisenbahn Güter annimmt und nach polizeilicher oder militärischer Vorschrift die Anfuhr von Gütern statthaft ist.

<sup>2)</sup> Der Lauf dieser Fristen ruht während der Dauer des Krieges an Sonn- und Festtagen nicht, soweit an diesen Tagen die Eisenbahn Güter annimmt und nach polizeilicher oder militärischer Vorschrift die Abfuhr von Gütern statthaft ist.

(3) Sind die Güter bahnlagernd gestellt, und hat der Absender im Frachtbriefe die Benachrichtigung des Empfängers nicht ausdrücklich vorgeschrieben oder hat der Empfänger auf die Benachrichtigung schriftlich verzichtet oder ist die Benachrichtigung nicht möglich, so beginnt die Abnahmefrist mit der Bereitstellung des Gutes.

(5) Der Lauf der Abnahmefristen ruht während der Sonn- und Festtage, ferner während einer zoll- oder steueramtlichen oder polizeilichen Abfertigung, soweit sie nicht durch den Absender oder den Empfänger verzögert wird.<sup>1)</sup>

(6) Wird das Gut nicht innerhalb der festgesetzten Fristen abgenommen, so ist das tarifmäßige Lager- oder Wagenstandgeld verwirkt. Auch kann die Eisenbahn die vom Empfänger nicht rechtzeitig ausgeladenen Güter auf seine Gefahr und Kosten ausladen [vergleiche auch § 81 Abs. (6)]. Für Sonn- und Festtage ist Wagenstandgeld nur dann zu zahlen, wenn die Entladefrist schon am Tage vorher abgelaufen ist.<sup>2)</sup> Folgen mehrere Sonn- und Festtage aufeinander, so ist nur für einen Tag Wagenstandgeld zu erheben.<sup>2)</sup>

(7) Meldet sich der benachrichtigte Empfänger zur Abnahme des Gutes und kann es ihm nicht innerhalb 1 Stunde nach seinem Eintreffen bereitgestellt werden, so hat die Eisenbahn ihm die Kosten der vergeblich versuchten Abholung zu ersetzen. Auf Verlangen des Empfängers hat die Eisenbahn die vergeblich versuchte Abholung auf dem Frachtbriefe zu bescheinigen.

(8) Wenn die ordnungsmäßige Abwicklung des Verkehrs durch Güteranhäufungen gefährdet wird, so ist die Eisenbahn berechtigt, nach Maßgabe des Bedarfs die Entladefristen und die lagerzinsfreie Zeit abzukürzen sowie das Wagenstandgeld und das Lagergeld zu erhöhen. Hierfür gelten sinngemäß die Vorschriften im § 75 Abs. (4) über Festsetzung, Genehmigung und Veröffentlichung von Zuschlagsfristen für außergewöhnliche Verkehrsverhältnisse.

## § 81.

### Ablieferungshindernisse. Verzögerung der Abnahme.

(6) Wird der Frachtbrief vom Empfänger eingelöst, das Gut aber nicht innerhalb der für die Abnahme festgesetzten Frist abgenommen, so ist der Empfänger nochmals zur Abnahme aufzufordern und zu benachrichtigen, daß das Gut auf seine Gefahr und Kosten lagere. Für die Lagerung solcher Güter, für ihre Überweisung an einen Spediteur oder an ein öffentliches Lagerhaus, sowie für ihren Verkauf gelten sinngemäß die Vorschriften der Absätze (3) bis (5). Im Falle des Verkaufs ist der Erlös nach Abzug der Kosten dem Empfänger zur Verfügung zu stellen.

<sup>1)</sup> Der Lauf dieser Fristen ruht während der Dauer des Krieges an Sonn- und Festtagen nicht, soweit an diesen Tagen die Eisenbahn Güter ausliefert und nach polizeilicher oder militärischer Vorschrift die Abfuhr von Gütern statthaft ist.

<sup>2)</sup> Die Vorschriften, daß für Sonn- und Festtage Wagenstandgeld nur dann zu zahlen ist, wenn die Entladefrist schon am Tage vorher abgelaufen ist, und daß bei aufeinanderfolgenden Sonn- und Festtagen nur für einen Tag Wagenstandgeld zu erheben ist, werden für die Dauer des Krieges insoweit außer Kraft gesetzt, als an solchen Tagen die Eisenbahn Güter ausliefert und nach polizeilicher oder militärischer Vorschrift die Abfuhr von Gütern statthaft ist.



## II. Österreichischer, ungarischer und bosnisch-herzegowinischer Eisenbahn-Gütertarif. Teil I, Abteilung A.

### § 59.

#### Beladung der Wagen. Ladegewicht. Tragfähigkeit.

II. (2) Für die durch Umladung oder Richten der Ladung verursachte Laufunterbrechung wird vom Zeitpunkte des Anhaltens des Wagens bis zur Weiterbeförderung Wagenstandgeld nach den Bestimmungen des Nebengebührentarifes in der Abteilung B erhoben. Dasselbe gilt bei Laufunterbrechungen, die durch das Ausladen der Überlast verursacht wurden, wenn der Absender nicht die bahnseitige Gewichtsfeststellung beantragt hat.

### § 63.

#### Annahme.

(5) Die Bereitstellung der Wagen für Güter, die der Absender zu verladen hat, muß unter Angabe des Gutes, des ungefähren Gewichts und der Bestimmungsstation für einen bestimmten Tag nachgesucht werden. Können die Wagen nicht bereitgehalten werden, so ist der Besteller, soweit tunlich, hiervon kostenfrei zu benachrichtigen. Werden schriftlich zugesagte Wagen nicht rechtzeitig gestellt, so hat die Eisenbahn die Kosten der vergeblich versuchten Auflieferung, mindestens aber den Betrag des Wagenstandgeldes für einen Tag zu erstatten. Wird ein Wagen erst nach der Bereitstellung, aber vor Ablauf der Beladefrist [Abs. (6)], wieder abbestellt, so hat der Besteller eine im Tarife festzusetzende Gebühr zu entrichten, die jedoch das Wagenstandgeld für einen Tag nicht übersteigen darf. Geschieht die Abbestellung erst nach Ablauf der Beladefrist, so ist das tarifmäßige Wagenstandgeld zu zahlen. Bei Bestellung eines Wagens kann die Eisenbahn eine Sicherheit in Höhe der bezeichneten Gebühr verlangen.

III. (1) Die Bestellung von Wagen ist in der Regel schriftlich an den Vorstand der Station, auf der verladen werden soll, zu richten.

(2) Bei der Bestellung ist auch anzugeben, wieviel Wagen und ob bedeckte oder offene Wagen, bei Versendung von Tieren anstatt des ungefähren Gewichtes die Gattung und Anzahl der Tiere, und ob mehrbödige Wagen gewünscht werden. Auf die Stellung von Wagen mit einem bestimmten Ladegewichte oder mit einer bestimmten Ladefläche oder von Wagen besonderer Bauart hat jedoch der Besteller, unbeschadet des ihm nach § 66 (1) zustehenden Rechtes, keinen Anspruch.

(3) Die Sicherheit beträgt für je einen Wagen 14,40 Kr.

(4) Wird der Wagen nach der Bereitstellung, aber vor Ablauf der Beladefrist wieder abbestellt, so hat der Besteller vom Zeitpunkte der Bereitstellung eine Gebühr von 60 h. für jeden Wagen und jede Stunde, mindestens aber den Betrag von 7,20 Kr. für jeden Wagen zu entrichten.

(5) Läßt der Besteller ohne Abbestellung des Wagens die Beladefrist unbenützt verstreichen, so hat er den Betrag von 14,40 Kr. zu entrichten. Nach Bezahlung dieses Betrages und gegen Erlag der Sicherheit kann auf rechtzeitiges Verlangen des Bestellers eine neue Bestellung auf diesen Wagen angenommen werden.

(6) Wird die Sendung nach einer anderen als der bei der Wagenbestellung angegebenen Bestimmungsstation aufgegeben, nach der der beigeordnete Wagen den Wagenbenutzungsvorschriften zufolge nicht beladen werden darf, oder werden andere als bei der Wagenbestellung angegebene Tiere oder Güter aufgeliefert, für deren Verladung der bereitgestellte Wagen nach dem Ermessen der Versandstation nicht zu verwenden ist, so hat der Besteller das tarifmäßige Wagen-

standgeld vom Zeitpunkte der Bereitstellung bis zur vollzogenen Entladung, mindestens aber den Betrag von 14,40 Kr. zu entrichten.

(6) Die Verladung durch den Absender hat in der Regel während der Dienststunden zu erfolgen; sie muß innerhalb der von der Eisenbahn durch Aushang bekanntzumachenden Frist vollendet sein. Wird die Frist überschritten oder wird der wegen Unrichtigkeit oder Unvollständigkeit beanstandete Frachtbrief nicht innerhalb der Ladefrist berichtigt übergeben, oder werden bei Freivermerk die vorauszahlenden Frachtbeträge und Gebühren nicht innerhalb derselben Frist beglichen, so hat der Absender das tarifmäßige Wagenstandgeld zu zahlen. Für Sonn- und Festtage ist Wagenstandgeld nur dann zu zahlen, wenn die Ladefrist schon am Tage vorher, nachmittags 2 Uhr, abgelaufen ist. Folgen mehrere Sonn- und Festtage auf einander, so ist nur für einen Tag Wagenstandgeld zu erheben. Die Eisenbahn kann, wenn die Ladefrist um mehr als 24 Stunden überschritten wird, auf Kosten und Gefahr des Absenders das Gut ausladen und auf Lager nehmen oder einem Spediteur oder öffentlichen Lagerhaus übergeben.

(7) Der Lauf der Fristen in den Abs. (4) und (6) ruht an Sonn- und Festtagen sowie für die Dauer einer zoll- oder steueramtlichen oder polizeilichen Abfertigung, soweit diese nicht durch den Absender verzögert wird.

V. Der Lauf der Fristen ruht auch für die Zeit, während der die Verladung durch die Eisenbahn verzögert wird.

(12) Für die Kürzung der Ladefristen und der lagerzinsfreien Zeit sowie die Erhöhung des Wagenstandgeldes und des Lagergeldes gelten sinngemäß die Vorschriften im § 80, Abs. (8).

#### § 79.

##### **Benachrichtigung des Empfängers von der Ankunft.**

(1) Die Benachrichtigung über die Ankunft des Gutes [§ 76, Abs. (7)] geschieht nach Wahl der Eisenbahn durch die Post, durch Fernsprecher oder schriftlich durch besonderen Boten, unter Angabe der Frist, innerhalb deren das Gut abzunehmen ist. Auf schriftlichen Antrag des Empfängers kann die Abfertigungsstelle eine besondere Art der Benachrichtigung mit ihm vereinbaren.

I. (1) Die Benachrichtigung erfolgt durch die Post oder Boten, wenn nicht eine andere Art der Benachrichtigung oder die Behebung der Benachrichtigungsschreiben durch den Empfänger oder seinen Bevollmächtigten vereinbart ist.

(2) Die Benachrichtigung durch die Post erfolgt in Österreich, für jede Sendung gesondert, in den der Station nächstgelegenen Postorten und den Orten der zugehörigen Landbriefträgersprengel mit einfachem, außerhalb derselben mit rekommandiertem Schreiben, in den Ländern der ungarischen Krone, in Bosnien und der Herzegowina stets mit rekommandiertem Schreiben. Ausnahmen müssen vereinbart sein.

(2) Die Benachrichtigung hat bei Frachtgut nach der Ankunft, spätestens aber sofort nach der Bereitstellung, bei Eilgut binnen zwei Stunden nach der Ankunft zu erfolgen. Bei Eilgut, das an Werktagen nach 6 Uhr abends, an Sonn- und Festtagen nach 12 Uhr mittags ankommt, kann die Benachrichtigung erst am folgenden Morgen verlangt werden.

(3) Die Benachrichtigung gilt als bewirkt:

- a) bei Zustellung durch die Post 4 Stunden, durch Telegramm 1 Stunde nach der Aufgabe;
- b) bei Zustellung durch Fernsprecher mit der Aufgabe;
- c) bei anderer Zustellung mit der Aushändigung.

(4) Ausgefertigt wird die Benachrichtigung unentgeltlich. Für die Zustellung kann die Eisenbahn den Ersatz ihrer Auslagen verlangen.

(5) Die Benachrichtigung unterbleibt, wenn der Empfänger schriftlich darauf verzichtet, und bei bahnlagernd gestellten Gütern, wenn der Absender sie im Frachtbriefe nicht ausdrücklich vorgeschrieben hat.

§ 80.

**Fristen für die Abnahme der nicht zugerollten Güter.**

(2) Die Frist, innerhalb deren die vom Empfänger auszuladenden Güter abzunehmen sind, ist durch Aushang an der Abfertigungsstelle oder durch den Tarif bekanntzumachen. Die Frist beginnt mit der Benachrichtigung über die Ankunft des Gutes. Sind die zu entladenden Wagen nicht rechtzeitig bereitgestellt, so beginnt die Entladefrist erst mit dem Zeitpunkte der Bereitstellung. Die Eisenbahn kann verlangen, daß die Güter während der Dienststunden ausgeladen und abgefahren werden.

(3) Sind die Güter bahnlagernd gestellt und hat der Absender im Frachtbriefe die Benachrichtigung des Empfängers nicht ausdrücklich vorgeschrieben oder hat der Empfänger auf die Benachrichtigung schriftlich verzichtet oder ist die Benachrichtigung nicht möglich, so beginnt die Abnahmefrist mit der Bereitstellung des Gutes.

(5) Der Lauf der Abnahmefristen ruht während der Sonn- und Festtage, ferner während einer zoll- oder steueramtlichen oder polizeilichen Abfertigung, soweit sie nicht durch den Absender oder den Empfänger verzögert wird.

III. Der Lauf der Abnahmefristen ruht auch für die Zeit, während der die Ausladung durch die Eisenbahn verzögert wird, es sei denn, daß diese Verzögerung durch die Partei selbst veranlaßt wurde.

(6) Wird das Gut nicht innerhalb der festgesetzten Fristen abgenommen, so ist das tarifmäßige Lager- oder Wagenstandgeld verwirkt. Auch kann die Eisenbahn die vom Empfänger nicht rechtzeitig ausgeladenen Güter auf seine Gefahr und Kosten ausladen [vgl. auch § 81, Abs. (6)]. Für Sonn- und Festtage ist Wagenstandgeld nur dann zu erheben, wenn die Entladefrist schon am Tage vorher, nachmittags 2 Uhr, abgelaufen ist. Folgen mehrere Sonn- und Festtage aufeinander, so ist nur für einen Tag Wagenstandgeld zu erheben.

(7) Meldet sich der benachrichtigte Empfänger zur Abnahme des Gutes und kann es ihm nicht innerhalb einer Stunde nach seinem Eintreffen bereitgestellt werden, so hat die Eisenbahn ihm die Kosten der vergeblich versuchten Abholung zu ersetzen. Auf Verlangen des Empfängers hat die Eisenbahn die vergeblich versuchte Abholung auf dem Frachtbriefe zu bescheinigen.

(8) Wenn die ordnungsmäßige Abwicklung des Verkehrs durch Güteranhäufungen gefährdet wird, so ist die Eisenbahn berechtigt, nach Maßgabe des Bedarfs, die Ladefristen und die lagerzinsfreie Zeit abzukürzen sowie das Wagenstandgeld und das Lagergeld zu erhöhen. Hierfür gelten sinngemäß die Vorschriften im § 75, Abs. (4), über Festsetzung, Genehmigung und Veröffentlichung von Zuschlagsfristen für außergewöhnliche Verkehrsverhältnisse.

§ 81.

**Ablieferungshindernisse. Verzögerung der Abnahme.**

(6) Wird der Frachtbrief vom Empfänger eingelöst, das Gut aber nicht innerhalb der für die Abnahme festgesetzten Frist abgenommen, so ist der Empfänger nochmals zur Abnahme aufzufordern und zu benachrichtigen, daß das Gut auf seine Gefahr und Kosten lagere. Für die Lagerung solcher Güter, für ihre Überweisung an einen Spediteur oder an ein öffentliches Lagerhaus sowie für ihren Verkauf gelten sinngemäß die Vorschriften der Abs. (3) bis (5). Im Falle des Verkaufs ist der Erlös nach Abzug der Kosten dem Empfänger zur Verfügung zu stellen.

### **III. Niederländischer Eisenbahn-Gütertarif. Teil I.**

#### **Artikel 55.**

##### **Anbringen und Versenden der Güter.**

2. Die Absender sind verpflichtet, die zur Beladung benötigten Wagen für einen bestimmten Tag schriftlich beim Stationsvorstande zu bestellen und die Beladung innerhalb der durch die Versandstation bestimmten Zeit zu beenden.

(I) In den Wagenbestellungen muß angegeben sein: Art und voraussichtliche Menge der zu versendenden Güter, Bestimmungsstation und, wenn andere als die in den Tarifbestimmungen für die betr. Güter vorgesehenen Wagen verlangt werden, auch die Art der Wagen (vergl. auch die zusätzl. Bestimmungen zu Art. 59, § 2, Punkt 3).

(II) Die bestellten Wagen werden gestellt, soweit sie vorhanden sind und — außergewöhnliche Beförderungsschwierigkeiten ausgenommen — in der Reihenfolge, in der die Bestellungen bei der Versandstation eingegangen und eingeschrieben sind.

(III) Die Versandstation gibt dem Versender Kenntnis von dem Zeitpunkt, zu dem er über die bestellten Wagen verfügen kann.

3. Dieser Zeitraum wird durch Anschlag im Abfertigungsraum und durch Anzeige in einem Tageblatt des Ortes zur allgemeinen Kenntnis gebracht.

(I) Das Laden muß beendet sein innerhalb 24 Stunden nach dem Zeitpunkt, an welchem die Wagen zur Verfügung gestellt worden sind. Ist aber die in Punkt 2 (III) erwähnte Mitteilung nach diesem Zeitpunkte in den Besitz des Absenders gekommen, dann muß das Laden 24 Stunden nach dem Empfang dieser Mitteilung beendet sein.

(II) Als Zeitpunkt, an welchem das Laden beendet ist, wird der Augenblick angesehen, in dem — nach vollständiger Beladung und eventueller Bedeckung des Wagens — der Frachtbrief — ordnungsgemäß ausgefüllt — bei der Versandgüterabfertigung aufgeliefert wird.

#### **Artikel 58.**

##### **Benachrichtigung über Ankunft und Ablieferung der Güter.**

1. Die Eisenbahnverwaltungen geben dem Adressaten entweder persönlich oder an ihre Wohnung oder ihr Geschäftslokal schriftlich Mitteilung über die Ankunft solcher Güter, die nicht zugestellt werden.

2. Diese Benachrichtigungen werden entweder gegen Berechnung einer im Tarif festzusetzenden Gebühr dem Adressaten übermittelt oder für Rechnung des Adressaten frankiert durch die Post versandt. Die Frankierungskosten werden als Vorschuß angesehen.

(I) Sofern die Benachrichtigung von der Ankunft des Gutes durch die Post erfolgt, werden die Anmeldungen zur Post gegeben,

für Frachtgüter in der Regel innerhalb 6 Stunden, für Eilgüter innerhalb 4 Stunden, nach Ankunft des Gutes auf der Bestimmungsstation; die Zeit zwischen 10 Uhr abends und 8 Uhr morgens wird hierbei nicht mitgerechnet.

3. Die Ablieferung der Güter erfolgt unter Beachtung folgender Bestimmungen:

A. (1) Die Güter müssen — unter Beachtung der nachstehend unter B gegebenen Vorschriften — binnen der Zeit, die im Tarif als lagergeldfrei bezeichnet ist, und die nicht kürzer als 24 Stunden sein darf, abgeholt werden, und zwar innerhalb der festgesetzten Stunden.

(2) Diese Frist beginnt im allgemeinen mit dem Empfang der Benachrichtigung über die Ankunft; nur für Güter, deren Ankunft nicht gemeldet werden konnte, für bahnlagernde Güter und für Sendungen, deren Anmeldung sich der Empfänger schriftlich verboten hat, mit der Ankunft des Gutes.

(1) Bei Benachrichtigung durch die Post gilt diese als zugestellt 2 Stunden nach der im Poststempel angegebenen spätesten Aufgabezeit.

B. Die Fristen, innerhalb deren die durch den Absender verladene Güter durch den Adressaten entladen und abgefahren sein müssen, werden von jeder Bahnverwaltung durch die besonderen Beförderungsbedingungen bestimmt und auf jeder Station durch Anschlag in den Güterabfertigungen, und von Zeit zu Zeit durch Bekanntmachung in einem Tageblatte zur allgemeinen Kenntniss gebracht.

(1) Güter, die durch den Adressaten zu entladen sind, müssen 8 Stunden nach Erhalt der Anmeldung entladen und abgefahren sein.

#### Artikel 59.

##### Lagergeld und Wagenmiete.

§ 2. (3) Die Eisenbahn kann bei der Wagenbestellung eine Bürgschaft fordern, gleich dem Betrag der Wagenmiete für 1 Tag.

(1) Falls von den angeforderten Wagen kein Gebrauch gemacht wird, wird dem Besteller ein Betrag von 2,50 fl. per Wagen in Rechnung gestellt, ausgenommen, wenn die Station spätestens am Tage vor der gewünschten Bereitstellung Mitteilung erhält, daß die Bestellung zurückgezogen wird.

(III) Falls die Eisenbahndirektionen zur Sicherstellung des unter (I) für eventuelle Nichtbenutzung bestellter Wagen festgesetzten Betrages eine Bürgschaft fordern, so können sie diese bis zu einem Betrage von 2,50 fl. per Wagen erheben.

(4) Die Eisenbahn ist dagegen verpflichtet, den gleichen Betrag an den Besteller zu zahlen, wenn ein bestimmt zugesagter Wagen nicht gestellt wird.

§ 3. (1) Wer mit dem Empfang oder der Abfuhr der Güter innerhalb der gestellten Fristen in Verzug gerät, ist gemäß Art. 8 I verpflichtet, Lagergeld oder Wagenmiete zu bezahlen.

(2) Dagegen ist die Bahn verpflichtet zur Vergütung der Kosten, die nachweisbar dadurch entstanden sind, daß der Adressat zeitig, aber vergeblich die Abholung der Güter versucht hat, wenn die angemeldeten Güter nicht spätestens innerhalb einer Stunde nach Abforderung entladen werden können.

(3) Von dieser Vorschrift kann der Minister für durch ihn anzugebende Stationen Abweichungen zulassen. In der Benachrichtigung über die Ankunft der Güter wird alsdann vermerkt, wann die Güter entladen und abgeholt werden können

**Fristen für Verladung der Güter**

Verwaltung	für die Beladung	für die Entladung
Preußisch-Hessische Staats-eisenbahnen, Reichs-eisenbahnen in Elsaß-Lothringen und Oldenburgische Staats-eisenbahnen.	Wenn die Wagen bis Vormittag 9 Uhr ladebereit gestellt sind und der Versender des Gutes innerhalb eines Umkreises von 2 km von der Station, auf der die Beladung erfolgen soll, wohnt, muß die Beladung innerhalb der Geschäftsstunden des laufenden Tages, in allen anderen Fällen innerhalb der nächsten 12 Tagesstunden nach Bereitstellung erfolgen.	Wenn die Benachrichtigung von dem Eingange und die Bereitstellung der Wagen dergestalt erfolgt, daß die Ladefrist spätestens um 9 Uhr vormittags beginnt und der Empfänger des Gutes innerhalb eines Umkreises von 2 km von der Entladestation wohnt, so müssen die Wagen noch in den Geschäftsstunden des laufenden Tages, in allen anderen Fällen innerhalb 12 Tagesstunden nach dem Zeitpunkt der Benachrichtigung oder Bereitstellung entladen werden.
Badische und Württembergische Staats-eisenbahnen.	Wenn der Absender innerhalb eines Umkreises von 5 km von der Güterabfertigungsstelle wohnt, so müssen die Wagen, die bis 9 Uhr morgens bereitgestellt sind, noch innerhalb der Geschäftsstunden des laufenden Tages beladen werden. In allen anderen Fällen beträgt die Ladefrist 24 Stunden.	Wenn der Empfänger innerhalb eines Umkreises von 5 km von der Güterabfertigung wohnt, so müssen die Wagen, die bis 9 Uhr morgens bereitgestellt und dem Empfänger so angemeldet sind, daß die Ladefrist spätestens 9 Uhr morgens beginnt, noch innerhalb der Geschäftsstunden des laufenden Tages entladen werden. In allen anderen Fällen beträgt die Entladefrist 24 Stunden.
Sächsische Staats-eisenbahnen.	Wenn der Wagen bis 9 Uhr vormittags ladebereit gestellt ist und das Gut an einem Orte abzunehmen ist, dessen Mitte 2 km oder weniger von der Versandstation entfernt ist, so sind die Güter innerhalb der Dienststunden des laufenden Tages zu verladen. In allen anderen Fällen hat die Beladung innerhalb der nächsten 12 Dienststunden nach der Bereitstellung zu erfolgen.	Wenn die Benachrichtigung vom Eingang und die Bereitstellung des Wagens so erfolgt, daß die Entladefrist spätestens um 9 Uhr vormittags beginnt, und wenn das Gut nach einem Ort abgerollt wird, dessen Mitte nicht mehr als 2 km von der Empfangsstation entfernt ist, so sind die Güter noch innerhalb der Dienststunden des laufenden Tages, in allen anderen Fällen innerhalb der nächsten 12 Dienststunden nach dem Zeitpunkte der bewirkten Benachrichtigung oder Bereitstellung abzunehmen.

Verwaltung	für die Beladung	für die Entladung
Mecklenburgische Staats-eisenbahnen.	24 Zeitstunden.	24 Zeitstunden.
Bayerische Staats-eisenbahnen.	Wenn die Bereitstellung vormittags erfolgt, sind die Wagen bis abends 6 Uhr am gleichen Tage zu beladen, bei späterer Bereitstellung dauert die Ladefrist bis mittags 12 Uhr des nächsten Werktags.	Wenn der Empfänger innerhalb eines Umkreises von 5 km von der Station wohnt, beträgt die Entladefrist 12 Geschäftsstunden. Wenn aber die Entladefrist spätestens um 9 Uhr vormittags beginnt, sind die Güter noch im Laufe der Geschäftsstunden des gleichen Tages abzunehmen. Wohnt der Empfänger weiter als 5 km von der Station, so beträgt die Frist 18 Geschäftsstunden.
Österreichische, Ungarische und Bosnisch-Herzegowinische Eisenbahnen.	Regelmäßig 24 Stunden nach Bereitstellung des Wagens mit der Maßgabe, daß diese Zeit bei Verkehrsandrang bis auf 6 Stunden herabgesetzt werden kann.	24 Zeitstunden.
Niederländische Eisenbahnen.	8 Tagesstunden nach dem Zeitpunkt, an dem die Wagen zur Verfügung gestellt sind. Ist die Mitteilung über den Zeitpunkt, zu dem die Wagen zur Verfügung gestellt werden, später in den Besitz des Absenders gekommen, so muß das Laden 8 Tagesstunden nach dem Empfang dieser Mitteilung beendet sein.	8 Tagesstunden nach Benachrichtigung des Empfängers vom Eingang des Wagens.

**1882 — 1911.**  
**Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik**  
**und deren wirtschaftliche Rückwirkung.**

Von  
**Dr. Mertens, Geh. Reg.-Rat.**

(Nebst einer Karte.)  
(Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

XXIII.

Verfolgt man so die Entwicklung der russischen Landwirtschaft, so gewinnt jeder Leser einen Eindruck von der großen, für Rußlands wirtschaftliche Geltung auf dem Weltmarkt ausschlaggebenden Bedeutung des Ackerbaus. Es kann an dieser Stelle zunächst ganz übergangen werden, was die Landwirtschaft für das Land selbst, für die Ernährung seiner großen Volksmassen leistet. In dieser Beziehung ist die Rolle der Landwirtschaft in einem Agrarstaate, wie Rußland einer ist, von selbst gegeben. Die Ernährung des Volkes ist die erste Aufgabe, die von ihr gelöst werden muß und in friedlichen Zeiten auch ohne irgendeinen Anstand geleistet wird. Es kommt nur in Frage, wieviel die Landwirtschaft mehr zu leisten vermag, als zur Ernährung der Bevölkerung gehört, denn erst dieser Überschuß über den Bedarf des Landes selbst kommt im Welthandel zur Geltung.

Aus den ziffernmäßigen Nachweisungen des vorigen Abschnitts ergibt sich klar und deutlich, welch riesigen Aufschwung die wirtschaftliche Betätigung des Landes genommen hat. Und doch, es ist sicher nur der Anfang zu dem, was Rußland für die Versorgung des Weltmarktes zu erzeugen vermag. Abgesehen von der Rückständigkeit bei der Bearbeitung und Düngung fehlt ihm der einsichtsvolle und leicht belehrungsfähige Bauernstand, zum großen Teil auch der auf dem Lande selbst sesshafte Gutsbesitzerstand, der seine Lebensaufgabe in erster Reihe

---

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 442 ff.



in der fortschrittlichen Pflege des Ackerbaus sieht. Es sind das Dinge, die oft als ein schwerer Mangel, ja als ein Verhängnis für die russische Landwirtschaft empfunden worden sind. Aber es besteht wenig Aussicht, in dieser Richtung Wandel zu schaffen. Wer in Rußland etwas besitzt und die Möglichkeit hat, es ausgeben zu können, fährt nach Paris und kommt mit leeren Taschen heim, das ist bisher so gewesen, und ob die entsetzlichen Zustände, die über das Land hereingebrochen sind, da eine Änderung bringen werden, darf mindestens noch sehr bezweifelt werden. Unter dieser Abwesenheit der Großgrundbesitzer, die sich fast ausnahmslos durch Verwalter vertreten lassen, leidet der gesamte Landbau außerordentlich schwer. Und gleichwohl haben wir gesehen, wie der Landbau sich schnell entwickelt hat, ein Zeichen der gewaltigen Kraft, die in dem Boden ruht, wenn er, selbst bei direkter Vernachlässigung der einfachsten Pflege, doch noch immer imstande ist, so reiche Früchte zu liefern.

Es ist aber keineswegs nur die Pflege des Ackerbodens, der in Rußland vernachlässigt wird. Der Getreidehandel, soweit er dem Erzeuger die Möglichkeit verschaffen soll, sein Erzeugnis mit möglichstem Gewinn zu verkaufen, befand sich zu Anfang unseres Beobachtungsabschnitts gleichfalls in einem außerordentlich rückständigen Zustande. Es fehlte jegliche Organisation. Der Landwirt, namentlich der kleine, der Bauer war rettungslos dem Getreideaufkäufer im nächsten Dorf preisgegeben. Was dieser ihm für sein Getreide bot, mußte er nehmen, häufig verkauft er auf diesem Wege schon das Korn auf dem Halme, denn bares Geld braucht der Bauer, um Steuern zu bezahlen und das Notdürftigste für den Winter zu beschaffen, was ihm die Scholle nicht liefert. So geriet der Bauer vollkommen in die Hand dieser Aufkäufer (Kulack genannt = Wucherer). Daß dabei dem Erzeuger nicht viel übriggelassen wurde, daß der Löwenanteil an dem Arbeitertrage des ganzen Jahres diesen Aufkäufern zufiel, das liegt nahe. Der Kulack kannte natürlich ganz genau die Verhältnisse jedes einzelnen Bauern und richtete sein Verhalten danach ein. Dazu kamen die Wegeverhältnisse, die jede Möglichkeit raubten, den Versuch zu machen, das Angebot eines anderen Käufers festzustellen, um wählen zu können. Geling es wirklich, einen besseren Käufer ausfindig zu machen, so traten sicher die weiten und schlechten Wege dazwischen, deren Überwindung den Vorteil des höheren Preisangebots aufhoben, und der Bauer war doch wieder gezwungen, das Angebot des Aufkäufers im Dorf anzunehmen.

Das war der übliche Verlauf der Dinge, der sich mit ziemlich großer Regelmäßigkeit immer wieder abspielte, denn zu allen diesen widrigen Verhältnissen kam dann noch die Frage der Weiterschaffung des Ge-

treides vom Dorf zur nächsten Stadt oder zum Sammelplatz an einem schiffbaren Fluß. Auch von der Lösung dieser Frage hing naturgemäß die Höhe des Angebots ab, das der Aufkäufer im Dorfe dem Bauern für das Getreide glauben zu können. Kurz, die primitiven Verhältnisse, unter denen namentlich der Handel mit Körnerfrüchten zu leiden hatte, waren außerordentlich drückend und trieben gewaltsam einer Änderung zu. Daß alle diese Verhältnisse eine wesentliche Wendung zum Bessern durch den Bau der Eisenbahnen erhielten, läßt sich leicht aus den geschilderten Zuständen, wie sie tatsächlich vorlagen, erklären. Aber wie langsam ging der Fortschritt vor sich. Selbst 1882, in dem Ausgangsjahr für diese Betrachtungen, waren im europäischen Rußland mit seinen 5 389 985 qkm erst 21 874 Werst (= 23 339 km) vorhanden. Das Erreichen der nächsten Eisenbahnstation mußte daher ein zeitraubendes und kostspieliges Unternehmen sein, namentlich wenn man dabei nicht vergißt, in wie traurigem Zustande die Wege sich befanden, wo es solche überhaupt gab. Also — die Abgeschlossenheit von der Außen-, der Handelswelt, lastete sehr schwer auf der Landwirtschaft, sie brachte ihr nicht nur wirtschaftlich große Nachteile, sondern wirkte auch auf die Produktion zurück und führte dazu, daß diese sich innerhalb enger Grenzen hielt, weil die Absatzmöglichkeit aus allen diesen Gründen sehr beschränkt war. Diese Verhältnisse zeigten, daß eine bessere Entwicklung der gesamten landwirtschaftlichen Produktion zu erwarten war, wenn es gelingen sollte, die landwirtschaftlichen Betriebe aus der Abgeschlossenheit zu befreien. Nach dem Vordargestellten sind die Wege hierzu klar vorgezeichnet. Es muß Bewegungsmöglichkeit für die geernteten Feldfrüchte nach zweierlei Richtung hin geschaffen werden: 1. zum nächsten Eisenbahnpunkte und 2. zur Handelswelt, durch eine Organisation des Handelsverkehrs.

Das erste Erfordernis — die Bewegungsmöglichkeit der geernteten Feldfrüchte — ist im Laufe der Abhandlung schon mehrfach berührt worden. Es fehlten und fehlen noch heute Eisenbahnen, und die vorhandenen Flußläufe sind zum größten Teile überhaupt nicht oder nicht genügend schiffbar gemacht oder erhalten. Bei alledem muß aber doch anerkannt werden, daß Rußland seit 1882 im Eisenbahnbau ganz erhebliche Fortschritte gemacht hat, denn 1913 besaß es bereits im europäischen Teile 52 814 Werst (= 56 352 km) und im asiatischen Teile des Reiches 10 983 Werst (= 11 718 km), das bedeutet immerhin einen starken Aufstieg zum Besseren gegenüber dem Anfangsjahr 1882 mit seinen rd. 22 000 Werst. Der Einfluß, der hierdurch auf den Getreidehandel ausgeübt worden, ist schon nachgewiesen. Hier kommt wesentlich der Bau von Zufuhr-

bahnen<sup>1)</sup> in Betracht, Bahnen, deren Aufgaben nicht nur in der Förderung einer Erweiterung der Anbaufläche zu suchen ist, sondern die namentlich auch ein Bindeglied zwischen dem Produzenten und der nächstgelegenen Hauptbahn sein sollen. Diese zweite Aufgabe, die den Zufuhrbahnen in Rußland zufällt, ist dadurch so bedeutungsvoll, weil die Wegeverhältnisse derart minderwertig sind, daß es sich aus diesem Grunde häufig verbietet, größere Gütermengen der Eisenbahn zum Versande zuzuführen. Ganz besonders trifft dies für Getreide zu, dessen Wert am Produktionsort nicht hoch genug ist, um starke Belastungen ertragen zu können.

Es tritt uns hier das erste Glied in der langen Reihe der Maßnahmen entgegen, die allesamt dazu gehören, um eine Organisation des Getreidehandels, angefangen mit dem ersten Verkauf der Körnerfrüchte durch den Erzeuger bis hin zum Verladen in den Dampfer, zustande zu bringen. Folgende Stadien hat das geerntete Korn zu durchlaufen, bis es dem ausländischen Käufer zugeführt wird: Es wird vom Bauern dem Kulack im nächsten Dorfe verkauft, dieser führt es dem nächstgelegenen städtischen Markte zu, wo in der Regel die Eisenbahn erreicht wird, im günstigsten Falle kann das Korn von hier aus schon dem Hafenplatz zugeführt werden, nachdem es dem Exporteur verkauft worden ist, der dann endlich das Getreide dem ausländischen Käufer zuführt. Es läuft hiernach das Getreide von Hand zu Hand, ohne daß es möglich wird, eine irgendwie annähernd zuverlässige Berechnung der entstehenden Kosten aufzustellen. Das hilfloseste Glied in der Kette ist zweifellos der Bauer, er war und ist noch heute der, der am allerdringendsten dazu gezwungen wird, den Ertrag seiner Arbeit zu einer bestimmten Zeit in Geld umzusetzen. Er muß den Ertrag seiner schweren Arbeit zu einem Preise hergeben, der die Möglichkeit eines reichlichen Gewinnes, auch noch für den letzten Verkäufer, den Exporteur am Hafenplatz, läßt, trotz der vielen Hände, durch die das Korn fließen muß. Es gehört nicht viel Scharfsinn dazu, zu erkennen, daß hier Lücken vorhanden sind, die ausgeglichen werden müssen, um den ersten Erzeuger vor Ausbeutung zu schützen und die Möglichkeit zu schaffen, daß ihm der Lohn seiner Arbeit wenigstens in einem solchen Umfang noch zufällt, der ihm tatsächlich Entschädigung seiner Arbeit bietet. Nur wenn das wirklich erreichbar ist, läßt sich für die Zukunft eine gesunde Entwicklung des Ackerbaus erwarten. Hier handelt es sich um den allerwichtigsten Teil der nationalen Arbeit. Es muß ganz systematisch vorgegangen und eine Organisation des Getreidehandels geschaffen werden, die eine Berechnung der Kosten für die Bewegung des Getreides

<sup>1)</sup> Siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1917, Seite 441 ff.

von der Tenne des Bauern bis zum Bord des Dampfers ermöglicht, und außerdem muß der Wert des Getreides mobil gemacht werden.

Auch die Regierung konnte sich nicht länger dem verschließen, daß dem Ackerbau und ebenso dem Getreidehandel mehr Beachtung zukomme, als das bisher geschehen war. Um über die tatsächlichen Verhältnisse unterrichtet zu werden, wurde die 1878 Allerhöchst eingesetzte Kommission zur Untersuchung des Eisenbahnwesens beauftragt, alle hierher gehörigen Fragen gleichfalls einer sorgfältigen Prüfung zu unterziehen. Das geschah und führte zur Aufstellung eines Programms für das weitere Vorgehen<sup>1)</sup>. Aus naheliegenden Gründen, namentlich weil die Kommission in der Hauptsache Eisenbahnfragen ihre Aufmerksamkeit widmen mußte, wurde von ihr die Eisenbahnbaufrage und hier wieder der Bau von Zufuhrbahnen zur Erörterung gebracht. Wenngleich der Bau der Zufuhrbahnen kräftig unterstützt und befürwortet wurde, so blieb die Durchführung, wie an anderer Stelle<sup>2)</sup> bereits ausgeführt, weit hinter dem zurück, was dem Lande dienlich und dem Landbau förderlich gewesen wäre. Aber wo die Bahnen gebaut wurden, erwiesen sie sich bald als ein Segen, namentlich weil dadurch die Arbeitskraft von Mann und Roß für andere Arbeiten frei wurde. Im Großen, wie geplant, wurde also dieser Teil einer Organisation des Getreidehandels nicht durchgeführt.

Wirkungsvoller ist es geglückt, für den Getreidehandel ein anderes Glied in der Organisation zu schaffen oder wenigstens anzubahnen. Bei allen weiteren Vorgängen, will man sie recht verstehen, darf man nicht aus dem Auge verlieren, daß das Getreide zur Station nicht erst angefahren wird, nachdem der Versender erfahren hat, daß ein Wagen zu seiner Verfügung bereit stehen wird, sondern sobald der Versender hierzu die Möglichkeit hat. Das hat seinen Grund, bis in die neueste Zeit, vielfach in den großen Entfernungen, in der Unmöglichkeit, sich vorher verständigen zu können und in der geringen Leistungsfähigkeit der Bahnen,

---

<sup>1)</sup> Im Jahre 1879 war in Riga erschienen: C. Hennings — Abt.-Ingenieur — und O. Mertens — Sekretär der Riga-Dünaburger Eisenbahn: Beitrag zur Lösung der Lagerhaus- und Warrantsbelehungsfrage für Riga. In dieser Veröffentlichung war die brennende Frage einer Organisation eingehend behandelt worden. Allerdings wurde der Gegenstand im besonderen mit Rücksicht auf den Ausfuhrhafen Riga untersucht. Es konnte das aber nur im Zusammenhang mit Beförderungsfragen usw. geschehen, wodurch sich die Beziehungen zum großen Produktionsgebiete von selbst ergaben. Aus Anlaß dieser Veröffentlichung bin ich dann als Sachverständiger zu den Arbeiten betr. die Organisation des Getreideverkehrs und -handels hinzugezogen worden, habe die Reisen zur Untersuchung der Verhältnisse bis zur Wolga, den Fluß talwärts und über den Kaspisee bis Baku mitgemacht und dabei sehr ausgiebig Gelegenheit gefunden, alle hierher gehörigen Fragen zu studieren.

<sup>2)</sup> Siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1917, Seite 441 ff.

die es mit sich bringt, daß das Getreide Tage und Wochen, ja Monate hindurch auf der Station lagern muß, weil Wagen nicht gestellt werden können. Diese Verhältnisse zwangen dazu, ganz abgesehen davon, daß das „Allgemeine Statut für die russischen Eisenbahnen“ (1885) diesen die Verpflichtung auferlegte, die zugeführten Güter bis zu dem Zeitpunkte, an dem die Eisenbahn die Möglichkeit haben werde, sie zu befördern, aufzubewahren. Daher mußte auch das Getreide gelagert werden. Das geschah und geschieht zum größten Teil auch noch heute in Säcken. Natürlich ein primitiver Zustand, der um so verhängnisvoller auf die gesamte Abwicklung des Getreidehandels zurückwirkt, als dieses Verpackungsmaterial teuer<sup>1)</sup> und ganz und gar nicht geeignet ist, das Getreide in seiner Güte zu erhalten, das um so mehr, als in Rußland das Getreide in den Säcken im Freien gestapelt aufbewahrt werden muß. Dabei verdarb es in großen Mengen, was nicht zu vermeiden war, so lange es nicht vor Feuchtigkeit geschützt und vom Zutritt der Luft abgeschlossen war. Diese Erfahrungen führten von selbst auf den Weg, der eingeschlagen werden mußte, und für den Amerika ein gutes Vorbild lieferte. In Amerika sind Speicher mit Silo-Einrichtungen auf den meisten Stationen vorhanden, in denen voller Schutz gegen Verderb durch Nässe usw. gewährt wird. Ähnliches mußte Rußland sich auch schaffen, nur war es unter den Verhältnissen, wie sie sich hier historisch entwickelt hatten, schwer nachzuholen, was Amerika im Laufe vieler Jahrzehnte mit dem fortschreitenden Bau der Eisenbahnen, die die fruchtreichsten Ackerbaugebiete durchquerten, allmählich geleistet hatte. Man war sich darüber auch nicht im Zweifel, daß die gute Erhaltung des Getreides nur eine Seite der Frage berührte, die mindestens ebenso bedeutsam ist wie die Ermöglichung des Verkaufs ohne Bewegung des Getreides, durch Übergabe des Lagerscheins, der Beleihung usw., durch die der Bauer von dem Zwang befreit werden konnte, das geerntete Getreide zu einer Zeit zu verkaufen, die hierzu wenig geeignet war.

Es waren das alles Vorgänge, die dazu trieben, tatkräftig ans Werk zu gehen. Es war aber auch nicht zu verkennen, daß neben der Lagerung auf den Stationen die Art der Beförderung des Getreides, in Säcken oder in loser Schüttung, eine sehr wichtige Rolle spielte. Hier entstand ein Kreislauf in den Vorgängen, der die Gefahr in sich barg, jeden Fortschritt zu beeinträchtigen, sobald von vornherein darauf ausgegangen wurde, mit einem Male etwas so vollständiges zu schaffen, daß keine Lücke in diesem Kreislauf entstand. Denn eine rationelle Be-

<sup>1)</sup> Siehe: Dr. Oscar Mertens: Rußlands Bedeutung für den Weltgetreide-markt. Allg. deutsches Archiv. Herausgegeben von Dr. Georg v. Mayer. 1891 bis 92.

handlung des Getreides, auf den inneren Märkten und an den Hafenplätzen in Silo-Speichern, hatte zur Voraussetzung eine Beförderung in loser Schüttung. Wurde das Getreide so befördert und es standen keine, mit mechanischen Vorrichtungen ausgerüstete Speicher zur Verfügung, so war eine große Erschwernis in der schnellen Abwicklung des Geschäfts zu erwarten. So lagen die Dinge zu Anfang der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts. Es war bald deutlich zu erkennen, daß zu einer folgerichtigen, erschöpfenden Lösung der ganzen, großen Aufgabe, die die Organisation des Getreidehandels stellt, die Mittel nicht zur Verfügung standen, und damit war die Gefahr nahe gerückt, daß man von dem als notwendig Erkannten einstweilen abstecken würde. Bei dieser Lage der Dinge muß es als ein Verdienst der Riga-Dünaburger Eisenbahn, damals Privatbahn, anerkannt werden, daß sie, unbekümmert um das Fehlen von Silospeichern, doch dazu schritt, der Beförderung des Getreides in loser Schüttung die Wege zu bahnen. Die Folge mußte sein, daß die Frage der Organisation des Getreideverkehrs und Getreidehandels nicht mehr von der Tagesordnung abgesetzt werden konnte, sobald es gelang, dem Transport von Getreide in loser Schüttung Eingang zu verschaffen. Und es gelang. Nach langen Versuchen, die den Nachweis erbrachten, daß weder Verderb, noch Verlust die Folge der Transportart zu sein brauchte, schlossen sich langsam fortschreitend immer mehr Bahnen dem Vorgehen an. Zunächst gelangte diese Transportart auf der Linie Riga—Zarizyn zur Einführung. 1887 waren es nur 3,91 %, 1891 aber bereits 51,20 % des in Riga eingehenden Getreides, das lose geschüttet befördert war. Damit war der Erfolg nachgewiesen, und nun schlossen sich in schneller Folge weitere Bahnen und Bahngruppen an, sodaß gegen Ende des Jahrhunderts die Transportart als allgemein in Rußland durchgeführt gelten kann. Der kostspielige Sack war verschwunden und damit dem Lande alljährlich ein Kapital erspart, das nach Millionen Rubel zählte<sup>1)</sup>.

Wenn hiermit auch sicher ein sehr wichtiger, erster Schritt auf dem Wege der Organisation des Getreidehandels getan war, so war es doch immer nur der allererste Anfang, zu dessen Bewährung weitere Einrichtungen erforderlich waren. Hierzu gehörte die mechanische Be- und Entladung der Wagen, die Herstellung von Speichern mit mechanischen Einrichtungen, die eine sachgemäße Einlagerung, Aufbewahrung, Verladung in die Eisenbahnwagen oder Schiffe ermöglichen, die aber auch gleichzeitig eine Erhaltung des eingelagerten Getreides gestatten und damit eine Beileihung gefahrlos machen. Vereinigt findet sich die Durchführbarkeit alles dessen in den Silospeichern.

<sup>1)</sup> Siehe auch: Rigaische Industrie-Zeitung, Organ des technischen Vereins 1885, Nr. 2, 3, 4. Bericht der Kommission für die Vorarbeiten zur Errichtung eines öffentlichen Lagerhauses für den Getreidehandel in Riga.

Zu allererst wurde ein solcher Speicher in Riga von einer Getreide-Ausfuhrfirma auf dem Hafendamm bei Dünamünde gebaut. Der Umfang war gering, der Umsatz daher klein, auch war die Leistungsfähigkeit der Eigentümerin nicht groß genug, um eine so große Menge Getreide durchlaufen zu lassen, daß eine gute Verwertung des Anlagekapitals erreicht werden konnte. Der Erfolg dieses ersten Versuches war daher nicht sehr ermutigend.

Es folgte diesem ersten Versuche sehr bald (1885) die Eröffnung des Elevators in Jeletz<sup>1)</sup>, der von dem Kreise erbaut worden war. Das waren aber alles nur ganz schüchterne Versuche, denen kaum eine größere Bedeutung beigemessen werden konnte. Immerhin haben sie den Anstoß zu weiterem Vorgehen gegeben, denn auch der kleine Versuch in Jeletz hatte erwiesen, daß mit Hilfe dieser Anlage dem Getreidebau und -Handel mancherlei Vorteile zufallen, die früher nicht zu erreichen waren, so namentlich die Beleihung, die Erhaltung, die Verladung zur Beförderung in loser Schüttung und manches andere. Die ganze Frage bekam für Rußland eine größere Bedeutung, als die Eisenbahn-Gesellschaften sich bereit fanden, die Lösung dieser wichtigen Aufgabe in die Hand zu nehmen. Namentlich die Bahn Rjasan—Uralsk erbaute Kornspeicher mit mechanischen Einrichtungen (1902: 27 Speicher mit einem Fassungsraum von 6 350 000 Pud), ebenso die Bahn Charkow—Nikolajew, Moskau—Windau—Rybinsk und viele andere Bahnen. Dazu gesellten sich die Hafenplätze Petersburg, Reval, Riga<sup>2)</sup>, Windau, Noworossiisk, Nikola-

<sup>1)</sup> Zur Frage des Baus von Landschafts-Getreidespeichern (k woprossu o ssoorushenii semsskich sernochranilischtsch) Torgowo. promyschlennaja gaseta 1913, Nr. 16.

<sup>2)</sup> Nach Mitteilung des Rigaer Börsen-Komites hat der in Riga erbaute Elevator einen Fassungsraum von rund 800 000 Pud (= 13 104 t) schweres Korn (also Weizen, Roggen, Mais, Erbsen). In den letzten 5 Jahren vor dem Kriege betrug der Umsatz:

	1909	1910	1911	1912	1913
	in Tausenden Pud				
Roggen . . . . .	325	—	—	1 808	1 051
Weizen . . . . .	14 526	18 110	7 453	3 599	12 146
Hafer . . . . .	47	—	80	183	—
Buchweizen . . . . .	—	—	33	60	—
Gerste . . . . .	—	—	—	218	—
überhaupt . . . . .	14 898	18 110	7 566	5 868	13 197
oder Taus. t . . . . .	244	297	124	96	215

Das Getreide, das den Elevator benutzt hat und hierüber einen Nachweis beibringen konnte, erzielte an der Börse einen Vorzugspreis.

jew, Odessa usw. (8 Elevatore mit 12 312 000 Pud Fassungsraum). In der Reihe der Unternehmen muß noch besonders des ersten, von einer Genossenschaft erbauten Elevators<sup>1)</sup> gedacht werden. Das ist ein sehr wichtiger Vorgang, weil aus ihm deutlich zu erkennen ist, daß die Organisation des Getreidehandels eine Forderung der Zeit ist, deren Durchführung von weiten Bevölkerungsschichten als so notwendig erkannt wird, daß einzelne Interessenten, hier eine Dorfgemeinschaft, zur Selbsthilfe schreiten. Das ist ein Weg, der, wenn er häufig beschritten wird, dazu führen würde, schnell und wirksam zum Gelingen des Vorhabens beizutragen und den Beteiligten den Nutzen zu schaffen, der mit der Organisation erreicht werden soll. Wichtig ist das Eingreifen einer Genossenschaft namentlich auch deswegen, weil der Zusammenschluß der Interessenten auf genossenschaftlicher Grundlage seit einiger Zeit sehr erhebliche Fortschritte macht, so daß für die Getreidebauern und den Getreidehandel auf diesem Weg Entsprechendes erreicht werden kann, namentlich auch da der Zusammenschluß zu Genossenschaften dem russischen Bauer sehr sympathisch ist. Kurz zu Anfang und in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts war die Bewegung, die zur Organisation des Getreidehandels führen mußte, ziemlich stark in Fluß geraten.

Zu dieser Zeit fing auch die Regierung, in Besonderheit das Finanzministerium, an, in die Bewegung einzugreifen. Am 25. November 1910 beschloß der Ministerrat, ein Netz großer Silo-Speicher an den Eisenbahnpunkten, in den produktivsten Getreidebaugebieten durch die Reichsbank anzulegen. Es sollten 178 solcher Speicher mit einem Fassungsraum von 62 Mill. Pud (= rd. 1 Mill. t) geschaffen werden, davon sollten an Eisenbahnstationen 125, an Flußhäfen 29 und an anderen Ortschaften 24 Elevatoren erbaut werden. Die Reichsbank ging sofort an eine eingehende Prüfung des großangelegten Unternehmens und beschloß zunächst 77 Elevatore mit einem Fassungsraum von rd. 63 Mill. Pud. Die einzelnen Speicheranlagen sollten erheblich größer ausgeführt werden, als das ursprünglich beabsichtigt gewesen zu sein scheint. Von diesen zunächst zur Ausführung bestimmten Bauten waren 1916: 40 im Betrieb, 27 im Bau und 18 noch nicht in Angriff genommen. Der Krieg wird gewiß auch störend in den Fortgang dieses großen Unternehmens getreten sein, denn, soweit überhaupt für die letzten vier Jahre Nachrichten vorliegen, sind sie außerordentlich spärlich und lückenhaft. Aber es genügt, an dieser Stelle zu zeigen, daß man auch in Rußland dazu übergegangen ist, die unentbehrlichen Voraussetzungen für eine Organisation des Getreidehandels zu

<sup>1)</sup> Siehe: Erster landwirtschaftlicher Genossenschafts-Elevator in Rußland (Perwy sseljeski kooperatiwny elevator w Rossii). Wjestnik finanssow, promyslenosti i torgowli 1910, Nr. 35, S. 364 ff.



schaffen. Das ist geschehen. Gebaut sind eine große Anzahl Elevatore und zwar von allen möglichen Interessenten, unter denen die Reichsbank allerdings mit den größten Mitteln an die Durchführung herangetreten ist. Neben dem Bau der großen Silo-Speicher ist jedoch von der Reichsbank, in richtiger Erkenntnis der ganzen Sachlage, die Förderung des Baus kleiner Getreidespeicher<sup>1)</sup> nicht vernachlässigt worden. Allerdings schreiten diese Bauten, wie es scheint, nicht so schnell fort, wie der Bau der großen Silospeicher. Immerhin sind derartige Speicheranlagen am 1. Januar 1913 498 mit einem Fassungsvermögen von 10 Mill. Pud (164 000 t) und am 1. Januar 1914: 500—600 mit einem Fassungsvermögen von rd. 20 Mill. Pud (328 000 t) vorhanden gewesen. Bei allen diesen Vorgängen erkennt man deutlich das amerikanische Muster, und das ist gut, weil Rußland sich dadurch schützt, bei eigenen Versuchen unliebsame Erfahrungen und leicht große Verluste zu erdulden, während in Amerika abgeschlossene Dinge vorliegen, die nur sachgemäß den russischen Verhältnissen anzupassen waren.

Mit dem bisher Geleisteten kann natürlich in einem Produktionsgebiete von der Ausdehnung des russischen Reiches nur der erste Anfang gemacht sein. Das war aber auch unter den gegebenen Verhältnissen das bei weitem Schwierigste. Namentlich in die breite Masse der kleineren Produzenten eine Vorstellung von dem Nutzen alles dessen zu tragen, was mit der Ausnutzung der Dienste eines Lagerhauses für Getreide für Vorteile verbunden sind. Und es scheint verhältnismäßig schnell geglückt zu sein. Vorbereitende Schritte, zu denen die Verhältnisse mit rücksichtsloser Gewalt zwangen, waren im Laufe der vorhergehenden Jahrzehnte getan. Hierher gehört in erster Reihe, daß das zu den Stationen angeführte Getreide beliehen wurde. Die Reichsbank gewährte seit 1893 diese Darlehen zu einem sehr niedrigen Zinsfuß.<sup>2)</sup> Es darf angenommen werden, daß der Beleihungsbetrag nicht hoch gewesen ist, sich jedenfalls nicht dem Wert des zu beleihenden Objekts nähert, weil dieses nicht in sachgemäßer Weise geschützt und erhalten werden kann. Ist das schon für die Reichsbank eine Notwendigkeit, so mußten die Privatbanken, um sich vor Verlusten zu schützen, notgedrungenenerweise noch zurückhaltender sein. Das waren schlimme und drückende Verhältnisse, die eine Änderung dringend ver-

<sup>1)</sup> Siehe: Torgowo-prom.-Gaseta 1914, Nr. 33, Die Elevator-Angelegenheit in Rußland 1913 (Elevatornoje djelo w Rossii 1913).

<sup>2)</sup> Siehe: Wjestnik finanssow prom. i torgowli 1894, Nr. 12, Seite 744 ff.: Ausreichung von Darlehen gegen Verpfändung von Getreide im Jahre 1893 (Wydatscha ssud pod chljeb). Danach setzte die Reichsbank auch die großen Privatbanken in die Lage, durch an diese zu einem Zinssatz von 3,5 % gewährte Vorschüsse, ihrerseits gleichfalls das Getreide billig beleihen zu können.

langten. Man griff daher zu dem Aushilfsmittel, Privatspeicher, wo sie bei den Stationen zu erlangen waren, als Niederlagspeicher zu bezeichnen und die dort eingelagerten Getreidemengen, als unter Kontrolle und Aufsicht der Eisenbahn ruhend, anzusehen. Hier war das Getreide allerdings geschützt, aber eine sachgemäße Erhaltung war nicht erreicht. Dieses Aushilfsmittel zeigt deutlich, in einer wie drückenden Lage sich namentlich der kleine Produzent befindet, der gezwungen ist, nach der Ernte bares Geld zur Verfügung zu haben, denn die Steuern sind im Herbst fällig, für die Bestellung der Äcker müssen Gerätschaften, Saat usw. beschafft und die Vorräte für den Winter müssen gedeckt werden, kurz, der Herbst ist für den russischen Bauern die Zeit, die Bargeld verlangt. 1899 ging die Regierung noch einen Schritt weiter und stellte die Eisenbahnen und ihre Bediensteten in ganz außerordentlich weitgehender Weise in den Dienst des Getreidehandels und der landwirtschaftlichen Produktion. Durch eine Allerhöchst bestätigte Verordnung vom 7. Juni 1899<sup>1)</sup> wurde verfügt, daß die Eisenbahnen neben der Aufbewahrung, wie sie durch das allgemeine Statut für die russischen Eisenbahnen (1885) verlangt wird, auf Anforderung der Beteiligten auch bei der Beleihung und dem kommissionsweisen Verkauf des eingelagerten Getreides mitzuwirken haben. Auf diesem Wege wurden von der Reichsbank 1911, also zu einer Zeit, wo Elevatore und andere Speicher mit mechanischen Einrichtungen noch nicht zu ihrer Verfügung standen, bereits 205 Mill. Rbl. dargeliehen und zwar direkt 123 Mill. Rbl. und durch Vermittlung der Eisenbahnen 82 Mill. Rbl.<sup>2)</sup>. Das waren schon recht weitgehende Operationen, mit denen die russische Regierung übrigens unzweifelhaft einen großen Erfolg zum Nutzen der Landwirtschaft erzielt hat. Vergewahrtigt man sich alle diese Vorgänge, so ergibt sich die Lösung durch ein öffentliches Lagerhaus — für Getreide ein Speicher mit mechanischen Einrichtungen — ganz von selbst, denn hier kann der Produzent den Teil der Ernte, den er auf den Markt bringen will, sicher einlagern, hoch beliehen erhalten, leicht verkaufen durch Übertragung des Lagerscheines usw. Es ist dem Produzenten damit jede Sorge um die Erhaltung des Wertes abgenommen und gleichzeitig der Wert mobil gemacht. Alle diese Vorgänge sind vom Finanzminister durch die „Regeln für den Betrieb der Getreidespeicher“ (Prawila po eksploatazii sernochra-

<sup>1)</sup> Über die einzuhaltende Ordnung bei Durchführung der Beleihungs-, Lagerungs- und Kommissions-Operationen durch die Eisenbahnen (Poloshenija o porädke proiswodstva sheljesnymi dorogami ssudnoi, skladotschnoi i kommissionoi operazii).

<sup>2)</sup> Siehe: Erbauung eines Netzes von besonders eingerichteten Getreidespeichern durch die Reichsbank (Ssoornshenije gossudarstwenym bankom ssjeti ssobstwennych sernochranilischtsch). Eisenbahnwesen (sheljesnodoroshnoje Djelo) 1913, Heft 7 u. 8.

nilischtsch) bestätigt am 31. Juli 1913, geordnet worden.<sup>1)</sup> Diese Regeln stellen einen wichtigen Abschnitt in der Entwicklungsgeschichte des hier behandelten Gegenstandes dar, denn durch dieses staatliche Eingreifen wurde das 'Gewohnheitsmäßige' in bestimmte Formen gebracht, die die bis dahin gemachten Erfahrungen und Übungen nicht nur festlegten, sondern auch nach mancher Richtung weiter ausbauten. Durch diese Regeln waren zunächst allerdings nur Bestimmungen für den Betrieb der Elevatore der Reichsbank getroffen worden, aber es war ja ganz unvermeidlich, daß damit zugleich die Richtlinien geschaffen waren, innerhalb deren sich auch das Verhalten der Verwaltungen der übrigen Getreidelagerhäuser (Elevatore) notwendigerweise bewegen mußte, wenn sie nicht ihren Verkehr ganz den Elevatoren der Reichsbank abtreten wollten. Von außerordentlicher Wichtigkeit war es daher, daß die Reichsbank auch kleinste Mengen Getreide (von 25 Pud = 409 kg ab) zur Einlagerung zuließ; daß nur große eingelagerte Partien den Zusammenhang zum Einlagerer (die Identität) konservieren können, während alles übrige Getreide nur in derselben Menge und Beschaffenheit, also ohne daß die Identität gewährleistet ist, ausgeliefert wird; daß bis 80 % des Marktpreises beliehen werden kann; daß der Zinssatz für Darlehen auf eingelagertes Getreide auf 4 % herabgesetzt wurde; daß das Getreide bei der Einlagerung klassifiziert wird; daß dem Einlagerer das Recht zusteht, das Getreide gegen Rückgabe des Einlieferungsscheines (Weigh-note) jederzeit zurück zu verlangen, und zwar muß der Auftrag erfüllt werden entweder am Orte der ersten Auflieferung oder wo sonst ein Elevator sich vorfindet; daß neben dem Einlieferungsschein stets auch ein Verpfändungsschein (Warrant) ausgereicht wird, um durch Verpfändung des Getreides dessen Wert mobil machen zu können; daß die Verwaltung des Elevators den kommissionsweisen Verkauf, im Auftrage des Eigentümers, des eingelagerten Getreides ausführen darf; daß daneben das Lagerhaus mit allen Vorkehrungen ausgerüstet sein muß, um das Getreide zu verwiegen, zu reinigen, zu lüften, also sachgemäß zu erhalten oder zu verbessern.

Das sind die Richtlinien, die für die weitere Entwicklung des Getreidehandels gegeben worden sind, und mit denen eine Organisation des Handels und Verkehrs mit Getreide sehr wohl durchführbar ist.

<sup>1)</sup> Siehe: Torgowo-prom.-Gaseta 1914, Nr. 22: Die Kommissions-Operationen der Getreidespeicher (Elevatore) der Reichsbank. (Komissionyja operasii sernochranilischtsch gossudarstwenawo banka.)

b) ebendasselbst 1914. Nr. 33: Die Elevator-Angelegenheit in Rußland 1913 (Elevatornoje djelo w Rossii 1913).

Schon im Jahre 1915 wurde im amtlichen Organ des Finanzministeriums<sup>1)</sup> zum Ausdruck gebracht, wie es schon jetzt bemerkbar wird,

1. daß der getreidebauenden Bevölkerung ein Kredit für das geerntete Getreide leicht und billig zugänglich geworden ist;

2. daß mit Hilfe der Elevatore, der Getreide-Inspektion und des rayonweisen Klassifizierens des Getreides die Zertifikate der Elevatore den Charakter von Warants gewinnen, und daß das zurzeit noch geübte Verfahren des Verkaufs von Getreide „nach Muster“ allmählich ausgeschaltet wird. Das Getreide, das zum Verkauf kommt, wird stets von einer Gewichts- und Qualitätsbescheinigung begleitet, für deren Inhalt die Reichsbank selbst die volle Verantwortung übernimmt;

3. daß Getreide, begleitet von Gewichts- und Qualitätsbescheinigung der Elevatore, auf den ausländischen Märkten Vertrauen gewinnt und dementsprechend besser bezahlt wird;

4. daß eine Verunreinigung des Getreides verhütet wird, weil bei Benutzung der Elevatore das Getreide stets gereinigt wird;

5. daß im Herbst das Getreide nicht überstürzt verkauft und dadurch auch verhindert wird, daß die Eisenbahnen über ihre Leistungsfähigkeit hinaus belastet werden.

Hier tritt uns eine Erklärung in dem amtlichen Organ des Finanzministeriums entgegen, die die Rückwirkung der Behandlung des Getreides bei Benutzung eines Elevators darstellt, die wohl, als ein Ziel, dringend erwünscht und angestrebt ist, ob das aber auch tatsächlich schon eingetreten ist, läßt sich zurzeit unmöglich feststellen, zumal Rußland gar nicht die Möglichkeit hat, Getreide an das Ausland abzugeben. Immerhin, 1914 konnten solche Beobachtungen noch gemacht werden, und treffen sie zu, so wäre damit festgestellt, daß das, was als Folge der eingeleiteten Organisation erhofft wird, schon wirksam zu werden angefangen hat. Daß der ruhige Fortgang des begonnenen großen Werks durch den Ausbruch des Krieges unterbrochen worden ist, ist für Rußland bedauerlich, da aber die Voraussetzungen für die weitere Durchführung der Organisation des Getreidehandels nach Beendigung des unheilvollen Krieges nach wie vor vorhanden sein werden, so darf erwartet werden, daß der abgerissene Faden wiederum bald geknüpft werden und daß dann die jetzt schon — nach Meinung des amtlichen Organs — begonnene Wirkung voll zur Geltung kommen kann.

Aus dem ganzen Vorgange scheint mir mit einer gewissen Deutlich-

<sup>1)</sup> Siehe: Wjestnik für Finanzen, Industrie und Handel, 1915, Nr. 25, Seite 563 ff.: Zur Frage der Gesundung des russischen Getreidehandels mit Hilfe der Elevatore. (K woprossu ob osdorowlenija russkoi chljebnoi torgowli elevatornym stroitelstwom.)

keit hervorzugehen, daß durch das Zusammenwirken der Eisenbahnverwaltungen, der Vertretungen der großen Handels- und Hafenplätze, der genossenschaftlichen Gemeinschaften im Produktionsgebiete und nicht zuletzt durch das kraftvolle Eingreifen der Reichsbank eine Grundlage in reichlich breiter Ausdehnung geschaffen worden ist, auf der sich eine Organisation des Getreidehandels weiter ausbauen kann, vorausgesetzt, daß das hier Begonnene nicht allzubald zum Stillstand kommt, d. h. daß mit dem Bau von Lagerhäusern nach wie vor energisch weiter vorgegangen wird. Geschieht das, dann hätte Rußland die Möglichkeit, seinen Getreideverkehr und -handel in geordnete Bahnen zu leiten, dem großen Produktionsgebiete im Welthandel ein Absatzgebiet zu sichern, auf dem der Kredit seines Produktes geschützt ist, und dem Produzenten im Lande selbst Verluste zu ersparen, die vor der Organisation getragen werden mußten, weil sie nicht vermieden werden konnten.

Wie nun das Alles sich in die Praxis übersetzt hat, läßt sich zurzeit nicht verfolgen, denn der Außenhandel<sup>1)</sup> ist unterbrochen und die Körner-

<sup>1)</sup> Der Krieg hat es zum größten Teil unmöglich gemacht, die eingeleitete Organisation auszugestalten und, soweit sie durchgeführt ist, nutzbringend auszunutzen, denn die vorhandenen Elevatoren sind sämtlich in den Dienst der Heeresverwaltung gestellt worden. Aus dem Jahre 1914 liegt für eine kleine Anzahl von Lagerhäusern über deren Inanspruchnahme (Wjestnik finansow, Nr. 25, S. 567) ein Bericht vor, danach wurden die Lagerhäuser der Reichsbank in Anspruch genommen: von Bauern mit 73,4 %, von Getreidehändlern mit 22,2 %, von Gutsbesitzern mit 4,4 %. Wenn man dagegen nicht die Zahl der Benutzenden, sondern die Menge des von ihnen eingelagerten Getreides zueinander in Beziehung setzt, so findet man folgende Verhältniszahlen: Getreidehändler 84 %, Bauern 12 % und Gutsbesitzer 4 %.

Ist aber einmal die Aussicht auf friedliche Beziehungen zum russischen Nachbarlande in absehbare Nähe gerückt, so entbehrt es für Deutschland nicht des Interesses, festzustellen, wie sich bis zum Ausbruch des Krieges die Beziehungen der vier bedeutendsten Hafenplätze an der Ostsee: Reval, Riga, Windau und Libau mit Rücksicht auf den Getreidehandel entwickelt haben. Es soll an dieser Stelle nur das Ergebnis des Empfangs von Getreide und der Umkreis, aus dem es her stammt, für das Jahr 1912, festgehalten werden.

Es bezogen die vier Hafenplätze Getreide:

	Reval	Riga	Windau	Libau
überhaupt . . . Taus. Pud	11 912	21 662	9 979	25 971
= „ t	195	355	163	425
davon stammten, wie schon für 1911 festgestellt worden, aus einem Umkreis von				
Werst	0/0	0/0	0/0	0/0
1— 300 . . . . .	4,0	19,2	1,8	8,0
301— 800 . . . . .	1,8	20,4	18,7	3,5

produktion wird, soweit sie nicht den Bedarf der Bevölkerung selbst decken muß, ausschließlich von der Heeresverwaltung in Anspruch genommen.

Werst	Reval %	Riga %	Windau %	Libau %
801—1800 . . . . .	24,4	18,0	16,2	53,9
1301—1800 . . . . .	33,2	25,1	52,7	32,0
1801—2300 . . . . .	25,9	15,1	8,9	1,5
2301—2800 . . . . .	10,4	1,6	1,6	0,3
2801—3300 . . . . .	0,0	0,0	0,0	—
3301—3800 . . . . .	0,0	0,0	0,0	—
3801—5500 . . . . .	0,0	0,5	0,0	—

Man sieht hieraus, wo die hauptsächlichsten Bezugsquellen der Hafenplätze liegen. Riga bezieht z. B. 82,7 % seines Bedarfs aus einem Gebiet, dessen Grenzen sogar die Wolga überschreiten. Um, wenn auch nur ganz annähernd, zu zeigen, wie viel Riga in dem Zufuhrgebiet, das zum großen Teil auf dieses angewiesen ist, zur Verfügung stand, sei darauf hingewiesen, daß 1912 an Getreide versandte die Bahngruppe

	Taus. Pud	=	Taus. t
Riga—Orel . . . . .	10 630	=	174
Süd-Ost . . . . .	117 522	=	1 925
Moskau—Kiew—Woronesh . . . . .	58 401	=	957
Rjasan—Uralsk . . . . .	120 077	=	1 967
das ergibt eine Gesamtmenge von . . .	306 630	=	5 023

Der Empfang von Riga ergibt demgegenüber nur eine Beteiligung des Hafenplatzes von 7,06 %. Man sieht hieraus, daß, wenn Riga sich bemühen wollte, neben seinen sonstigen großen Ausfuhrmengen auch dem Getreide mehr Aufmerksamkeit und Interesse entgegenzubringen, es nicht schwer fallen dürfte, selbst aus dem vorbezeichneten, verhältnismäßig eng begrenzten Gebiete sehr viel größere Mengen heranzuziehen. Auf Riga ist besonders hingewiesen worden, weil Riga der bedeutendste Handelsplatz an der Ostseeküste ist, der im besonderen für Deutschland und seine Versorgung mit Brotgetreide aller Voraussicht nach eine große Rolle zu spielen die allergrößte Aussicht hat. Es ist wichtig, diese Tatsache festzuhalten, die übrigens ähnlich auch für die anderen drei Hafenplätze gilt, um ein Urteil darüber zu gewinnen, was aus einem Platz wie Riga für den Handel noch gemacht werden kann, falls die Möglichkeit, Getreide aus Rußland in sehr viel größerem Umfange heranzuziehen, ausgenutzt wird. Die in der Entwicklung begriffene Organisation des Getreidehandels und -verkehrs wäre für die Ausfuhrhäfen an der Ostsee dadurch nutzbar zu machen, daß an ihnen vollkommene und ausreichend große Lagerhaus- (Elevatoren-) Anlagen errichtet werden, die mit den entsprechenden Handels- und Verkehrseinrichtungen im Innern Rußlands in unmittelbare Beziehung gesetzt werden. So ließe sich an der Ostseeküste ein gesicherter und zuverlässig funktionierender Ausfuhrhandel führen und, was nicht weniger wichtig wäre, Stapelplätze für Getreide begründen, deren Bestände Deutschland stets sicher zugänglich wären.

Erst den nächsten Ernten, die, nachdem der Frieden wieder ins Land gezogen sein wird, eingebracht werden, können alle diese Einrichtungen zugute kommen, soweit sie der Entwicklung und dem Schutze der Arbeit zu dienen die Aufgabe haben.

Aus dem Vorstehenden kann als Endergebnis wohl der Schluß gezogen werden, daß die Organisation des Getreidehandels eingeleitet worden und daß der Stand dieser Frage für deren gedeihliche Fortführung günstig ist. Dabei spielt es zunächst keine wichtige Rolle, welche Beweggründe für das Finanzministerium treibend gewesen sind, als es energisch die Entwicklung dieser Vorgänge unterstützte, nämlich ob es nur die Frage der Organisation des Handels und Verkehrs mit Getreide war, um vor allem dem Ackerbau, dem Getreideproduzenten zu helfen, oder ob das Endziel des Vorgehens der Vorbereitung zur Einführung eines staatlichen Getreidemonopols galt. Schien etwas derartiges schon vor Jahren in der Luft zu liegen, um neue Einnahmequellen zu erschließen, obgleich der Plan innerhalb der Mauern des Finanzministeriums nur geheimnisvoll behandelt wurde, so kam er dennoch zur Kenntnis der Allgemeinheit. Allerdings segelte das Vorhaben des Finanzministeriums zunächst noch unter der Flagge: dem Landbau soll geholfen werden. Der Produzent sollte die Gelegenheit erhalten, sein Getreide unter sachgemäßer Behandlung abwartend aufzuspeichern, um sich gegen Verluste bei schnellem und vorzeitigem Verkauf zu schützen.<sup>1)</sup> Aber nicht nur dem Getreidebauer sollte geholfen werden, sondern auch dem Getreidehandel. Die Regierung hatte die Überzeugung gewonnen, daß das fast regelmäßige Versagen der Eisenbahnen im Herbst, nach der Ernte und wenn diese in den Handel gebracht werden sollte, einen wesentlichen Grund in dem Umstande habe, daß der plötzliche Andrang ein zu großer ist, um anstandslos bewältigt zu werden. Dem soll das „System der Elevatore“ entgegenwirken. Das waren Beweggründe, die in Rußland auf Verständnis nicht nur rechnen konnten, sondern dieses auch leicht fanden. Der Bau der Elevatore schritt günstig vor, und nun wurde die Reichsduma mit dem Projekt der Einführung des Getreidemonopols beschäftigt. Zum ersten Male durch eine Vorlage vom 13. März 1912 (Nr. 461)<sup>2)</sup>, in dem festgesetzt werden sollte: „Die Getreideausfuhr ins Ausland bildet ein Monopol der Regie-

<sup>1)</sup> Siehe: Der Bau eines Netzes eigens eingerichteter Getreidespeicher durch die Reichsbank. Das Eisenbahnwesen, 1913, Heft 7 und 8. (Shelesno dorosnoje Djeło, 1913. Ssoorushenije gossudarstwennym bankom ssjeti ssobstwennych sernochranilischtsch.)

<sup>2)</sup> Zur Frage der staatlichen Regelung des Getreidehandels (K woprossu o gossudarstwennom regulirowanii chleбноi torgowli), Wjestnik finansow, promyschlennosti i torgowli, 1916, Nr. 52.

rung, wobei jeder Landwirt eine bestimmte, auf seinen Anteil fallende Menge Getreide bestimmter Qualität und Art in die von der Kreisverwaltung bezeichneten Lagerräume oder Elevatore einzulagern hat. Die Preise, die Verteilung und der Umfang des abzugebenden Getreides werden durch die gesetzgebenden Körperschaften alljährlich festgestellt.“ Als Leitmotiv für das Vorgehen heißt es dann in unserer Quelle, daß die Hauptbedeutung des Monopols für die Ausfuhr von Getreide darin zu suchen ist, daß „in der Hand der Regierung ungeheure Bestände an Getreide sich vereinigt finden, daß dadurch Rußland zur Beherrscherin der Lage auf dem Weltgetreidemarkt werden, und infolgedessen die Möglichkeit erhalten würde, die Getreideausfuhr zu regeln und die Preise in berechtigter Höhe zu haken“. Die Reichsduma prüfte die Vorlage bereits am 20. März 1912 und entschied: das Monopol „ist praktisch undurchführbar und seinem Wesen nach nicht leistungsfähig“. Damit war das Monopol auf den Getreideausfuhrhandel zu Fall gekommen. Die Beweggründe für die ablehnende Haltung finden sich in dem Kommissionsbericht der Reichsduma. Sie hält die Annahme, Rußland könne mit Hilfe des Monopols eine führende Stellung in der Brotversorgung Westeuropas einnehmen, für weit übers Ziel hinausschießend, denn im Jahre 1909 habe Rußland Deutschland nur 9 %, England 12,1 % seines Bedarfs geliefert. Außerdem wird aber noch darauf hingewiesen, daß die Organisation eines Getreideausfuhrhandels mit außerordentlichen Schwierigkeiten verbunden wäre, daß er große materielle Aufwendungen erfordern würde, und endlich, daß die Kosten unter Mitwirkung des staatlichen Monopols für ein Pud auszuführenden Getreides höher sein würden, als sie der Privathandel in Rechnung stellen müsse. Die Reichsduma lehnte also das gewünschte Monopol ab, wies aber gleichzeitig ganz besonders nachdrücklich auf die Notwendigkeit der Regelung des Getreidehandels mit Hilfe eines ausgedehnten „Systems von Elevatoren“ hin. Die hierfür maßgebenden Gesichtspunkte bringen nichts neues.

Am 13. März 1913 ging der Reichsduma bereits ein zweites Projekt für die Verstaatlichung des Getreidehandels zu. Dieses Mal in erweitertem Umfange. Es sollte den gesamten Getreidehandel umfassen. Es heißt da in der Vorlage:

1. Der innere Getreidehandel und ebenso die Ausfuhr von Getreide ins Ausland bilden ein Monopol der russischen Regierung. Die Privatspekulation mit Getreide wird ebenso strafrechtlich verfolgt, wie der Handel mit Spirituosen ohne Patent.
2. Jedem Produzenten steht das Recht zu, seine Ernten in staatlichen Getreidespeichern einzulagern.



3. Für die oberste Leitung der Angelegenheiten des Getreidemonopols (sowohl des innern als auch des Ausfuhrgetreidehandels) wird bei dem Landwirtschaftsministerium eine Dienststelle (ssowjet po realizacii urashaja-Rat für die Realisierung der Ernte) geschaffen, die aus Beamten des landwirtschaftlichen Ressorts, der Landschaft und aus Vertretern der Börsenkomités gebildet wird. Die durch Gesetz diesem Rat zu übertragende Aufgabe soll sein: Organisation des Kredits gegen Verpfändung von Getreide; Erbauung von Elevatoren und Getreidespeichern; alle Fragen der Organisation des Innen- und Außenhandels mit Getreide; Organisation des Nachrichtendienstes und der Statistik.

Man sieht hieraus, wie diese zweite Vorlage bereits den gesamten Getreidehandel zu erfassen versucht und zu organisieren beabsichtigt. Aber auch im Jahre 1913 war die Not in Rußland noch nicht groß genug, auch fürchtete man, daß die Beschränkungen in der freien Bewegungsmöglichkeit, wie sie seit alterher stattfinden konnte, drückend sein würden. Über das Schicksal dieser zweiten Vorlage habe ich nichts feststellen können, es muß aber wohl angenommen werden, daß auch diese Vorlage zu Fall gekommen ist.

Damit sind die Monopolbestrebungen vor dem Kriege erledigt. Der Krieg selbst hat nun allerdings mit zwingender Gewalt ein Getreidemonopol geschaffen, bei dem sich aber nicht erkennen läßt, wie weit die Durchführung geglückt ist, d. h. ob es der Staatsgewalt gelungen ist, die Bestände, die bei den Produzenten lagern, zu erfassen, bei dem anderenseits aber auch der Zweck ein ganz anderer, viel einseitigerer ist, denn es galt, nur die Möglichkeit zu schaffen, die Verpflegung der Armeen und zum Teil die Ernährung der Bevölkerung sicher zu stellen.<sup>1)</sup> Das Vorgehen hat hier nur insoweit ein Interesse, als sich im Laufe der Kriegsjahre immer mehr herausstellte, daß die vorhandenen Elevatorenanlagen gute Dienste leisten konnten. Namentlich wurden die eingelagerten Mengen sichtbar und daher konnte leicht über sie verfügt werden. Unterstützt wurde das noch dadurch, daß diese Anlagen sich an wichtigen Verkehrslinien befinden, also das eingelagerte Getreide auch verhältnismäßig leicht bewegt werden konnte. Das galt aber nur für das Getreide, das von der Regierung tatsächlich erfaßt werden konnte. Nach den Erfahrungen früherer Jahre, so namentlich den in den Jahren der großen Mißernte (1891—92) gemachten Erfahrungen, kann gar nicht daran gedacht werden.

<sup>1)</sup> Siehe: Die Getreide-Ablieferungspflicht (Chljebnaja powinnost), Promyschlennost i torgowli, 1916, Heft 46, S. 476 ff. Verordnung, erlassen am 2. Dezember 1916, Nr. 66, betr. die Verteilung der Körnerfrüchte und der Fourage, angekauft für den Bedarf, verbunden mit der Landesverteidigung.

daß die Bauernschaft und der Großgrundbesitz wirklich alles Getreide herausgegeben hat. Es ist eine allbekannte Tatsache, daß das Getreide in großer Menge, selbst unter den schwierigsten Verhältnissen, ein und zwei Ernteabschnitte lang zurückgehalten wird. Angeblich geschieht es, um bessere Preise zu erzielen. Das ist aber nur ein Vorwand, der in den Verhältnissen keineswegs seine Rechtfertigung findet. Nicht nur in jenen Mißerntejahren (1891/92), sondern ebenso während des gegenwärtigen Kriegs ist der Preisstand für Getreide ganz außerordentlich hoch gewesen, und dennoch wurden damals und sind gegenwärtig sehr große Bestände im Lande vorhanden, die nicht ausgeliefert wurden. Für die derzeitigen Verhältnisse sind die in der Ukraine vorgefundenen Bestände bezeichnend genug. Nach Beendigung des Krieges wird es sich ebenso bald zeigen, daß Getreide überall im Lande noch in großer Menge verborgen gehalten wird. Es ist schwer, für diese eigenartige Erscheinung, die aber in Rußland stetig beobachtet werden kann, eine ausreichende Erklärung zu finden. Zum Teil tragen ja die Verkehrsverhältnisse Schuld daran, weil es nicht möglich ist, das Getreide zu bewegen. Das konnte wenigstens für einen Teil des Reiches 1891/92 (Kaukasus) festgestellt werden.

## XXIV.

Neben der sehr erheblichen Zunahme der angebauten Ackerfläche und infolge davon auch der Zunahme der geernteten Körnerfrüchte, dem Ergebnis des Baues der Eisenbahnen, kann auch eine fortschreitende Entwicklung in den Nebenbetrieben der Landwirtschaft festgestellt werden. Es gehört hierher namentlich die Erzeugung von Eiern, Butter, Fleisch usw. Nicht minder fordert ihre gedeihliche Entwicklung die Möglichkeit, schnell und sicher die Erzeugnisse fortbewegen zu können. Wie sehr die Erfüllung dieser Voraussetzung von maßgebender Bedeutung ist, das zeigen namentlich die Fortschritte, die die Ausfuhr von Eiern, Butter, Fleisch, lebendem Geflügel, die Versorgung des Landes mit Obst, Gemüse usw. in dem hier beobachteten Zeitabschnitte genommen haben. Durch diese Vorgänge wird aber gleichzeitig gekennzeichnet, daß man endlich auch in Rußland dazu überzugehen begonnen hat, sich nicht nur darauf zu beschränken, die Ernten, wie sie der Feldbau zur Verfügung stellt, an den Weltmarkt zu bringen und damit für sie den geringsten Ertrag, wie stets bei Rohprodukten, einzuheimsen, sondern dazu allmählich übergegangen ist und immer weiter fortschreitend dazu übergeht, die geernteten Körnerfrüchte in wertvollere Erzeugnisse umzusetzen. Das ist eine fortschrittliche Entwicklung, die durchaus gegeben ist und die in den zivilisierten Ländern auch schon längst

zu ihrem großen Nutzen geübt wird. In Rußland hat man nur langsam diesen Schritt getan. Allerdings haben sich die Voraussetzungen hierfür erst in den letzten Dezennien geboten. Erst nachdem die Eisenbahnen weit ins Land hinein gebaut worden waren, bot sich die Gelegenheit, neben dem Körnerbau auch noch zur Erzeugung der Nebenprodukte, wenigstens in so großem Maße, daß deren Ausfuhr möglich und mit Aussicht auf Gewinn durchgeführt werden konnte, überzugehen. So versucht man wenigstens in Rußland die offenbare Rückständigkeit beschönigend zu erklären. Das ist natürlich eine Erklärung, die nur erkennen läßt, daß man sich der Rückständigkeit bewußt geworden ist, denn genau so gut wie gegenwärtig in den kornreichen Gouvernements im östlichen Rußland, an der Wolga und im südlichen Rußland — namentlich in den Gouvernements Kursk, Charkow usw. — die Geflügelzucht gefördert wird und das Korn dort zum Teil in das viel wertvollere Ei umgesetzt wird, hätte dieser Prozeß schon vor 50 Jahren in den westlichen Gouvernements vor sich gehen können. Aber daß das nicht eingetreten, ist für russische Verhältnisse durchaus charakteristisch. Der Feldbau, das Ernten der Körnerfrüchte, der Handel mit dem geernteten Getreide, das sind alles Vorgänge, die von altersher jeder Bauer geübt hat, die daher bekannt sind, sich bewährt haben, von denen sich der Bauer nicht so leicht lossagt. Erst unter der Einwirkung besonderer Umstände, wie z. B. die lebhafte Nachfrage, in diesem Falle nach Eiern, die sofortige Zahlung in barem Gelde für die gelieferte Ware, konnten hier eine Änderung in den bäuerlichen Gewohnheiten herbeiführen. Das bedeutet aber keineswegs, daß der Bauer zur Geflügelzucht, der Eierproduktion auf dem Wege gelangt ist, daß er hierdurch für sein geerntetes Getreide, soweit er es an die Hühner verfüttert, ein besseres Erträgnis erzielt, sondern sicher nur, weil ihm auf diese Weise und verhältnismäßig leicht bares Geld zufließt. Es ist auch nicht zu übersehen, daß zu Anfang dieser Bewegung, die vom Ausland über Riga nach Rußland getragen worden ist, Reisende von Dorf zu Dorf wanderten, die Ware suchten, aufkauften, was erreichbar war und dabei für das mehr als gering eingeschätzte Ei gleich Bargeld zahlten. Dabei bot sich die Gelegenheit, die Bauern durch Belehrung von dem Nutzen, der ihnen aus der Eierproduktion erwachsen könnte, zur Geflügelzucht zu ermuntern. Das waren alles wichtige Vorgänge, denn man kann nicht übersehen, daß gerade die Eierproduktion Sache der kleinen Wirtschaft eines Bauern ist. Eine Erhebung, die im Jahre 1910 veranstaltet worden war, bestätigt dieses vollkommen, denn es konnte festgestellt werden, daß in dem vorher bezeichneten Jahre eine Zunahme der Geflügelzucht stattgefunden hat, in den

Gouvernements	bei den	
	Bauern	Großgrundbesitzern
im Süden . . . . . um	18 %	15 %
„ Süd-West . . . . . „	21 „	12 „
„ Nord-West . . . . . „	12 „	5 „
„ Weichsel-Gebiet . . . . . „	10 „	3 „
an der Wolga . . . . . „	12 „	2 „

Hiernach ist es offenbar geglückt, namentlich den Bauer zu seinem eigenen Nutzen für diesen Zweig landwirtschaftlicher Produktion zu gewinnen, um wirklich große Mengen für den Handel zu erhalten. Unterstützt sind diese Bemühungen der Händler durch die stetig steigenden Preise. Mit den Jahren ist das Vorgehen geglückt und dem Lande sind sehr große Summen zugeflossen.

Vom Jahre 1852 ab liegen Angaben über die Ausfuhr von Eiern und über deren Wert vor, danach finden wir, daß ausgeführt wurden:

Jahr	Stück	Wert (Rubel)	oder durchschnittlich wurde ein Ei bewertet mit
	Tausende		Kopeken
1852 . . . . .	255	2.5	0,98
1862 . . . . .	1 450	11.9	0,82
1872 . . . . .	27 169	238,2	0,87
1882 . . . . .	99 183	1 302.5	1,31
1892 . . . . .	739 230	12 217.6	1,65
1902 . . . . .	2 299 000	38 627.0	1,68
1912 . . . . .	3 396 859	84 671.9	2,54
1913 . . . . .	3 571 000	90 639.0	2,54

Das ist wohl eine ganz eigenartige Entwicklung, die ein zweites Beispiel schwerlich finden wird, denn der Menge nach hat eine 14 004-fache, dem Werte nach eine 36 256-fache, für das einzelne Ei eine 2,54-fache Wertzunahme stattgefunden.

Zu der Anzahl ausgeführter Eier kommt dann noch an ausgeführter Eidotter (1913) 8501 Pud (= 139 t) im Werte von 57 881 Rbl. und Eiweiß 672 Pud (= 11 t) im Werte von 3246 Rbl. Das sind weder sehr große Mengen, noch repräsentieren sie erhebliche Werte und sind hier nur der Vollständigkeit halber aufgeführt worden. Als selbstverständliche Folge der wertvollen Produktion von Eiern ergibt sich die Ausfuhrmöglichkeit von Geflügel. Es muß auch hier wieder darauf hingewiesen werden, daß die Angaben der Zollstatistik als Notbehelf herangezogen worden sind, um

sich ein Bild von dem Anwachsen der Erzeugung im Lande zu machen, da Bestandsaufnahmen gar nicht vorhanden sind. Also nur an dem Überschuß, der in Rußland selbst entbehrt und daher ausgeführt werden kann, muß die Erzeugung von Geflügel überhaupt bemessen werden. Dies vorausgeschickt, kann angegeben werden, daß ausgeführt wurde:

		1882	1892	1902	1912	1913
		in Tausenden				
lebende Gänse . . . . .	Stück	1 153	Ang. fehlt	5 191	6 909	6 911
lebendes Geflügel . . . . .	"			3 122	2 799	2 987
geschlachtetes Geflügel . . . . .	Pud	64	1 325	442	763	729
Wild . . . . .	"				67	78
und zwar im Werte von Rubeln in Tausenden						
lebende Gänse . . . . .		1 079	4 792	5 120	7 522	7 801
lebendes Geflügel . . . . .				1 503	1 590	1 666
geschlachtetes Geflügel . . . . .		159	592	2 376	5 149	6 556
Wild . . . . .					409	492

Auch diese Aufzeichnungen geben das Bild eines lebhaft aufsteigenden Handels, wobei noch bemerkt werden kann, daß der größte Teil der ausgeführten Menge von Deutschland aufgenommen worden ist.<sup>1)</sup> Auf der ganzen Linie also eine Bewegung nach oben. Es ist dabei nicht zu übersehen, daß die in der Literatur auftretende Meinung, diese Eierproduktion erfolge in den fruchtbaren, körnerreichen Gouvernements Rußlands so nebenher, ohne daß von den Produzenten besondere Aufwendungen an Körnern, Grütze, Kleie usw. gemacht werden müßten, eine durchaus irrige ist. Es wird ja wohl zutreffen, daß nach der Ernte das Federvieh auf den abgerenteten Feldern noch reichlich Körner finden wird. Damit ist aber in der Hauptsache sehr wenig erreicht. Allenfalls kann das Geflügel auf dem Wege 1—2 Monate durchgebracht werden, der weitaus größere Rest des Jahres erfordert eine wirksame Ernährung und Pflege des Geflügels, um eine gute Eierernte zu erzielen. Eine Bestätigung dieses Vorganges liegt in der Tatsache, daß eine geringe Getreideernte im Jahre 1909 einen starken Rückgang des Geflügelbestandes, der Eiererzeugung zur Folge hatte, der erst in den nächsten Jahren mit normaler Getreideernte ausgeglichen werden konnte. Hieraus ergibt sich, daß hier ein wirklicher Umsatz des

<sup>1)</sup> So im Jahre 1913 lebende Gänse 6 498 090 Stück oder 94,2 %, lebendes Geflügel 2 276 665 Stück oder 76,2 %, geschlachtetes Geflügel 369 563 Pud oder 50,8 % Wild (Geflügel) 13 540 Pud oder 17,3 %. Das Wild mußte hier mit aufgenommen werden, weil die Statistik nur für die allerletzten Jahre eine Trennung von geschlachtetem Hausgeflügel und geschossenem Waldgeflügel vorgenommen hat.

geringwertigen Getreides in das viel höherwertige Produkt (Geflügel, Ei) stattfindet. Daß der russische Bauer sich hierzu entschlossen hat, darf eben als ein Fortschritt bewertet werden, ganz gleich, wie er dazu gekommen ist, die Tatsache liegt vor. Tritt uns bei diesem Vorgang der Bauer, im besonderen die Bäuerin, aktiv als Pflegerin und Sammlerin und damit als ein wichtiges Glied in der volkswirtschaftlichen Entwicklung entgegen, so gewährt die Butterproduktion ein ganz anderes Bild. Bei dem Zustandekommen und der Entwicklung der Butterproduktion ist nur die Milch russisch, alles übrige ausschließlich westeuropäische Arbeit und Unternehmung.

Ein paar Zahlen mögen verdeutlichen, in welchen bescheidenen Grenzen sich die Butterausfuhr in der Zeit vor 1882 bewegte, da findet man, daß im Durchschnitt der

Jahre	Pud	zum. Wert von
1861—1870	137 152 (= 2 244 t)	1 040 957 Rbl.
1871—1880	178 892 (= 2 231 „)	1 584 156 „
1881—1890	303 088 (= 4 961 „)	3 555 395 „

ausgeführt wurden.<sup>1)</sup>

Man sieht hieraus, wie langsam sich dieser Zweig der landwirtschaftlichen Produktion im europäischen Rußland entwickelt hatte, obgleich die Vorbedingungen nicht gerade ungünstig waren. Aus entlegeneren Teilen des Landes konnten allerdings Zufuhren schwer erfolgen, weil die Butter weite Beförderungstrecken ohne Kühlvorrichtungen nicht ertragen kann. An denen fehlte es dort.

Faßt man aber den Zeitabschnitt, der hier untersucht wird — 1882 bis 1911 — näher ins Auge, so betrug die Ausfuhr von Butter zunächst überhaupt (1882) 214 907 Pud (= 3521 t), mit einem Wert von 2,2 Mill. Rbl., 10 Jahre später (1892) erst 341 580 Pud (= 5595 t) und 1896 — in dem Jahre der Eröffnung der ersten Teilstrecke der sibirischen Bahn — war die ausgeführte Menge Butter sogar zurückgegangen auf 309 851 Pud (= 5075 t). Während dieses Zeitabschnittes hatten sich die Preise für Butter zunächst in steigender Richtung entwickelt, 1882 wurde ein Pud (= 16,38 kg) bewertet mit 9,80 Rbl., 1892 mit 10,42 Rbl. und 1896 mit 10,32 Rbl. Während dieser 15 Jahre hatte der Export seinen Bedarf fast ausschließlich aus Finnland und den baltischen Provinzen gedeckt. Das übrige europäische Rußland

<sup>1)</sup> Wjestnik finanssow, promyschlennosti i torgowli 1909, Nr. 40, Seite 6: Die Entwicklung des Butterhandels in den letzten 10 Jahren und die Lage des Buttermarktes im Jahre 1908.

stand beiseite. Das war für Kenner der russischen Verhältnisse und namentlich der Neigungen der russischen Bauern nicht unverständlich. So sehr der Bauer sein Pferd liebt, mit ihm aufwächst und immer mehr verwächst, wie das z. B. im Kosakenheer am deutlichsten in die Erscheinung tritt, so wenig hat er für die Pflege und den Wert des Rindviehs übrig. Milch wird nur soviel gewonnen, als eben zur Verpflegung der Bevölkerung notwendig ist, der Rest wird den Tieren, zur Ernährung der Kälber, gelassen. Man begnügte sich im europäischen Rußland — abgesehen von den in höherer Kultur stehenden Ostseeprovinzen und Finnland — damit, soviel Butter herzustellen, als die Bevölkerung zur Deckung des eigenen Bedarfs gebrauchte. Kurz, wie die Erfahrung lehrt, war es mit den Molkereibetrieben im europäischen Rußland nicht vorwärts gekommen, obgleich auch hier einheimische Interessenten ab und zu den Versuch gemacht hatten, diesen landwirtschaftlichen Nebenbetrieb zu beleben, bisher ohne einen nachhaltigen Erfolg. Im Laufe des letzten Jahrzehnts hat sich aber in Rußland die Genossenschaftsbewegung ziemlich schnell entwickelt und über weite Teile des europäischen Rußlands verbreitet. Diese Bewegung hat sich auch des Molkereibetriebes angenommen, und vielleicht ist auf diesem Wege in Zukunft auch für die Buttererzeugung eine Förderung zu erwarten. Zunächst hat der Krieg sehr störend die Fortentwicklung unterbrochen.

Anders liegen die Verhältnisse in Sibirien. Hierhin ist die Aufmerksamkeit dänischer, finnischer und deutscher Molkereibetriebe auf den Bau der sibirischen Bahn schon frühzeitig gelenkt worden. Auch war bekannt, daß die Gebiete, die die sibirische Bahn zu erschließen berufen war, ausgebreitete und gute Weideplätze darboten und ebenso, daß auch dort das Vieh auf die Milchverwertung hin ganz und gar nicht ausgenutzt wurde. Nicht zum wenigsten war die Auffassung weit verbreitet, daß der Viehbestand außerordentlich groß sei und daher auch aus diesem Grunde Molkereibetriebe dort nutzbringend angesetzt werden könnten. Wie die Dinge in Sibirien liegen, kann die Frage nach dem Umfange der dortigen Viehbestände unmöglich, wenn auch nur einigermaßen zuyverlässig, beantwortet werden. Die Angaben, die hierüber amtlich und nach privaten Erhebungen bekannt geworden sind, sind, soweit sie amtlichen Quellen entstammen, unzuverlässig und zum allergrößten Teile, aller Voraussicht nach, falsch,<sup>1)</sup> während die privaten Erhebungen sich auf zu beschränkte

<sup>1)</sup> Es ist auch kaum vorstellbar, daß dort zutreffende Erhebungen vorliegen können, die zuverlässige Angaben enthalten, denn noch um die Mitte 1917, als die Not in bezug auf die Fleischversorgung drückend, sehr drückend zu werden begann, ging plötzlich durch die Presse Rußlands die Freudenbotschaft, es seien in Mittelasien große, bisher ganz unbekannt gewesene Vieh-

Teile Sibiriens erstrecken und daher auch keine sichere Beurteilung des Umfanges des Viehbestandes zulassen. Es muß daher darauf verzichtet werden, auf die eigentliche Grundlage für die Entwicklung des Molkereibetriebes näher einzugehen. Auch hier müssen die Angaben über die Produktion, namentlich aber über die Ausfuhr und über die beförderten Mengen, genügen. Immerhin aber haben die Nachrichten aus Sibirien, die schon vor der Erbauung der sibirischen Bahn bekannt geworden waren, genügt, die Unternehmungslust wachzurufen, so daß bereits bei Eröffnung des Betriebes auf der sibirischen Bahn die Begründung großer Molkereibetriebe soweit vorgearbeitet worden war, daß auch schon bald die Buttergewinnung begonnen werden konnte. Das Molkereigewerbe hat sich denn auch unter der zielbewußten Arbeit dänischer, finnischer und deutscher Unternehmer schnell zu einer gewissen Blüte erhoben. Zurzeit sind die 5 Gebiete des westlichen Sibiriens, Kurgan, Petro-Pawlowsk, Omsk, Kainsk und Barnaul an der Buttererzeugung in erster Reihe beteiligt. Wie man sieht, hat sich das Gewerbe ziemlich eng an die Westgrenze Sibiriens geschlossen, wohl in erster Reihe mit Rücksicht auf die Lage der Absatzgebiete. Dann kann aber auch nicht übersehen werden, daß Kurgan, Omsk und Barnaul das Land der fetten Weiden und der reichen Viehbestände ist. Nach amtlichen Angaben sind auf der sibirischen Eisenbahn befördert worden aus dem Gebiet von

im Jahre	Kurgan	Petro- Pawlowsk	Omsk	Kainsk	Barnaul	überhaupt
in Tausenden Pud (1000 Pud = 16 380 kg)						
1908	506,7	99,7	505,2	143,0	491,8	1 746,4
1904	488,2	136,2	643,9	173,1	561,9	2 003,3
1906	515,1	126,8	614,2	148,5	634,5	2 039,1
1906	780,0	191,8	841,2	201,6	969,1	2 973,7
1907	897,1	248,3	1 041,3	208,9	1 168,5	3 564,2
1908	747,5	213,5	1 008,4	220,8	1 251,8	3 441,9
1909	Angaben fehlen					
1910	818,8	254,8	889,4	138,5	1 093,8	3 195,3
1911	573,8	234,2	1 040,3	222,0	1 259,0	3 329,3
1912	690,9	239,7	1 037,2	219,0	1 438,3	3 661,1

bestände entdeckt worden, so daß für geraume Zeit jede Sorge der Fleischversorgung für die Front behoben sei. Nun — wenn das noch möglich ist, dann kann natürlich nicht von irgendeiner zuverlässigen amtlichen Bestandsangabe die Rede sein. Angeblich sollen vorhanden gewesen sein — Tausende Stück —

in Sibirien:	Mittelasien:	zusammen:
1907 . . 5 260	1907 . . 4 395	9 655 Stück
1911 . . 6 010	1911 . . 5 251	11 261 „

Großvieh. Das wäre ein Bestand, der nicht gerade als überwältigend groß, im Sinne von Sibirien, bezeichnet werden kann.



Das sind die Bezirke, in denen das Molkereigewerbe zunächst sich entwickelte, in denen auch zurzeit noch die größten Mengen an Butter erzeugt werden. Die Buttererzeugung ist aber keineswegs ein Monopol dieser westsibirischen Gebiete. Vielmehr hat der dortige Erfolg offenbar zur Nacheiferung angespornt, so daß auch weitere Teile Sibiriens und ebenso das europäische Rußland sich dem Molkereigewerbe in verhältnismäßig schnellsteigendem Umfange zugewendet haben. An der Hand<sup>1)</sup> der Eisenbahn- und Zollstatistik lassen sich da die folgenden Angaben machen: es kamen

auf den	1901/04	1905/08	1909/12	1913
	in Tausenden Pud			
Innenverkehr . . . . .	3 072	3 269	3 693	4 433
Außenverkehr . . . . .	2 218	3 020	3 939	4 712
zusammen . . . . .	5 290	6 289	7 632	9 145
	oder in Prozenten			
Innenverkehr . . . . .	58	52	48	48
Außenverkehr . . . . .	42	48	52	52

An der Aufbringung der Butter für diesen Verkehr sind die nachfolgend verzeichneten Produktionsgebiete beteiligt, und zwar:

die Bahnen	1901/04	1905/08	1909/12	1913
	in Tausenden Pud			
Sibiriens, auch Transbaikal und Ussuri . . . . .	2 748	3 611	4 651	5 670
des Nordens . . . . .	618	785	973	1 317
Mosk.—Windau—Rybinsk, Nikolai	472	369	357	423
Nord-West, Riga—Orel . . . . .	367	463	550	640
Moskau—Kasan, Moskau—Nishny-Nowgorod, Moskau—Kursk, Ssysran—Wjasma . . . . .	247	218	199	174
des Süd-Rayons . . . . .	127	120	119	147
Süd-West . . . . .	147	165	183	158
Polljessje, Libau—Romny—Alexander, Moskau—Kiew—Woronesh . . . . .	200	179	201	204
Weichsel, Warschau—Wien. Lodz, Herby—Kjelzy . . . . .	161	198	222	219
Sonst . . . . .	203	180	177	194

<sup>1)</sup> Siehe: Torgowo-prom. Gaseta 1915 Nr. 152.

Aus dieser Zusammenstellung sieht man deutlich, wie die Butterproduktion Rußlands sich auf Sibirien und das nördliche Rußland, begrenzt im Süden durch die Linie Riga—Orel, zusammenschiebt.

Stellt man dem die Gesamtausfuhr Rußlands an Butter gegenüber, so erkennt man bald die Bedeutung, die Sibirien für den Weltmarkt gewonnen hat. Rußland führte nämlich überhaupt an Butter aus:

1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913
in Tausenden Pud (1000 Pud = 16 380 kg)										
2 516	2 428	2 408	3 164	3 638	3 111	—	3 421	4 671	4 452	4 763

Die Beteiligung Sibiriens an diesen Ausfuhrzahlen ergibt sich aus den Mengen, die auf der sibirischen Bahn bewegt worden. Aber es läßt sich nicht verkennen, daß das europäische Rußland gleichfalls im Laufe der Jahre diesem landwirtschaftlichen Betriebe auch mehr Aufmerksamkeit zugewendet hat. Namentlich ist diese lebhaftere Beteiligung an der Butterproduktion für die nördlichen Teile des Reiches zu beobachten. Ein Vorgang, der im Interesse der innerrussischen, landwirtschaftlichen Entwicklung, aber nicht minder der Deckung des Bedarfs des Weltmarktes begrüßt werden muß. Die Versorgung des europäischen Marktes mit Butter und Fett ist eine Frage, die von Jahr zu Jahr immer größere Bedeutung gewinnt, was im Verlauf des Krieges mit ganz besonderer Schärfe zutage getreten ist. Die schnelle Entwicklung der Buttererzeugung in Sibirien konnte aber nur vor sich gehen, weil gleichzeitig mit der Anlage der Molkereien eine Organisation ins Leben gerufen wurde, die die Erhaltung der Butter in Sibirien, bis zu deren Abbeförderung und namentlich während letzterer, ermöglichte. Das ist rechtzeitig erkannt und für die Sicherstellung durch Anlage von Kühlhausbauten, durch Herstellung von Wagen mit Kühleinrichtungen für die Dauer der Beförderung vorgesorgt worden.

Die Bewegung, die seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts zugunsten des Kühlverfahrens einsetzte, hat von der aufstrebenden Molkereindustrie in Rußland ihren Anfang genommen. Das war allerdings eine Vorbedingung, die unter allen Umständen erfüllt werden mußte, falls das Molkereigewerbe in Sibirien überhaupt Fuß fassen sollte. Schon der Umstand, daß die Molkereibetriebe nicht in unmittelbarer Nähe der Eisenbahnstation angelegt werden konnten, zwingt dazu, die Butter zunächst über Land zu fahren, bevor sie die Kühlanlage auf der Versandstation erreicht, was keineswegs der Erhaltung der Qualität zugute kommt. Gleich bei Beginn des Molkereibetriebes in Sibirien ist dafür gesorgt worden, daß eine ausreichende Organisation geschaffen wurde,

die die Erhaltung der Butter bis zu ihrer Verschiffung sicher stellte. Zu dem Zwecke wurden zunächst Kühlanlagen im Produktionsgebiete und in den Versandstationen errichtet, die zwar mit ihrer Anlegung und ihrer Leistungsfähigkeit noch nicht der schnell anwachsenden Butterproduktion gefolgt sind,<sup>1)</sup> aber es war alles in Gang gebracht, und weitere Fortschritte konnten mit Sicherheit für die nächste Zukunft erwartet werden. Von diesen Versandstationen führen dann wohl eingerichtete Kühlwagen — 1915 standen bereits 2405 zur Verfügung — die Butter bis zu den Hafenplätzen an der Ostsee. Auf dem Beförderungswege bis dorthin sind nach je 250 Werst Eisanachfüllanlagen hergestellt, so daß der erforderliche Bestand an Eis stets gewährleistet bleibt. Am Ausfuhrhafen sind dann wiederum für die Aufnahme der zugeführten Butter Kühlhausanlagen geschaffen worden. Man sieht, die Organisation schließt Glied an Glied gut aneinander.

Mit Hilfe ausländischen Geldes und ausländischen Unternehmungsgeistes ist somit in Rußland eine landwirtschaftliche Industrie geschaffen worden, die dem Lande ganz neue Einnahmequellen eröffnet hat, und deren Organisation sich immer weitere Kreise der landwirtschaftlichen Produktion angeschlossen haben.

In nächster Beziehung zur Milchproduktion kann hier an die Verwertung des Viehs zur Ausfuhr von Fleisch gedacht werden. In dieser Beziehung spielt nur Schweinefleisch<sup>2)</sup> eine nennenswerte Rolle, daneben

<sup>1)</sup> Die „Torgowo-prom. Gaseta“ Nr. 152, 1915, teilt mit, daß bisher solche Kühlanlagen erbaut waren

	mit einem Fassungsraum von Kubikfaden
in Tscheljabinsk . . . . .	150 (= 1 457 cbm)
„ Kurgan . . . . .	170 (= 1 751 „ )
„ Petro-Pawlowsk . . . . .	90 (= 874 „ )
„ Omsk . . . . .	170 (= 1 751 „ )
„ Kainsk . . . . .	50 (= 486 „ )
„ Nowo-Nikolajewsk . . . . .	283 (= 2 748 „ )

<sup>2)</sup> An Schweinefleisch, das zum allergrößten Teile gesalzen ausgeführt wird, gelangte zum Export:

1882	1892	1902	1912	1913
in Pud				
54 842	236 153	603 400	642 501	724 046

dann noch geschlachtetes Geflügel, wie darauf schon hingewiesen worden ist. Diese Ausfuhr von Schweinefleisch ist immerhin auffallend, denn bekannt ist ja doch, daß der Bestand an Schweinen in Rußland verhältnismäßig gering ist, es waren nach amtlichen Angaben vorhanden: 1905: 14,6, 1908: 14,4, 1911: 14,1, 1912: 12,8 Mill. Schweine. Bei einer Bevölkerungszahl von rd. 170 Millionen an und für sich schon wenig, und gleichwohl findet Rußland es noch möglich, nennenswerte Mengen auszuführen, was aber auch nur geglückt ist, nachdem für die Beförderung auch dieser Produkte Wagen mit entsprechenden Kühleinrichtungen zur Verfügung gestellt werden konnten. England ist hierfür der Hauptabnehmer.

Im übrigen ist Rußland über die allerbescheidensten Versuche, Fleisch auszuführen, nicht hinausgekommen. Sie scheiterten fast sämtlich an der überaus geringwertigen Qualität der Ware. Ich habe schon darauf hingewiesen, daß der Russe für die Pflege des Viehs ein außerordentlich geringes Verständnis hat, während mancherlei Gattungen Rindvieh ihrer ganzen Veranlagung nach durchaus geeignet wären, Mastfleisch von großer Güte zu liefern, wenn ihm nur die notwendige Pflege und namentlich zweckentsprechende Fütterung zuteil werden würde. Aber soweit ist Rußland noch nicht gekommen. Allerdings haben die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte gelehrt, daß man die geernteten Körnerfrüchte mit großem Vorteil in Eier umsetzen kann, auch daß die Schweineaufzucht und Mastung in dem Umfange, wie England das verlangt, Vorteil bringt, aber weiter geht es auch nicht. Rußland führt nach wie vor in sehr großen Mengen Kraftfutter aus,<sup>1)</sup> statt es im Lande zu verfuttern und hochwertiges Mastfleisch zu erzeugen. Scheiterte eine derartige wirtschaftliche Entwicklung vor dem Kriege an der mangelnden Erkenntnis von der Wichtigkeit des Vorganges, so werden nach Beendigung des Krieges gewiß noch Jahrzehnte ins Land gehen müssen, bevor der schwer angegriffene Bestand an Großvieh so weit aufgefüllt sein wird, daß an derartige Unternehmungen gedacht werden kann. Immer vorausgesetzt, daß die Erkenntnis von der Wichtigkeit, die geernteten Körnerfrüchte zum Teil wenigstens in wertvollere Produkte umzusetzen, weitere Kreise ergreift. Entwickeln sich die Dinge in dieser Richtung weiter fort und wird dem Ackerbau mehr Beachtung in bezug auf Bearbeitung

1)	1899	1904	1909	1912	1913
	in Tausenden Pud (1000 Pud = 16 380 kg)				
Ölkuchen . . . . .	24 407	30 026	38 033	42 978	44 862
Kleie . . . . .	22 688	38 016	39 005	50 987	48 662

und Düngung geschenkt, so hat dieser Teil der wirtschaftlichen Entwicklung alle Aussicht, sich schnell zu heben.<sup>1)</sup>

Ebenso kommt das Kühlverfahren dem Fischereigewerbe besonders zu gut. Die Anwendung von Eis ist hierbei ja schon sehr alt, nur die Anwendung künstlicher Kälte, während der Beförderung und ebenso während der Lagerung an den Versand- und Verschiffungsorten, ist erst in den letzten Jahren mehr in Übung gekommen und hat nur in bescheidenem Umfange bisher in Rußland Eingang gefunden. Aber bei dem außerordentlich großen Reichtum an Fischen, über den Rußland in den gewaltigen Strömen und großen Seen Europas und Asiens verfügt, ist die bewegte Menge an Fischen und Erzeugnissen aus ihnen immer noch verhältnismäßig klein.<sup>2)</sup> Mit Hilfe der Eisenbahnen und dem Kühlverfahren sollte man erwarten, daß auch das Fischereigewerbe eine schnellere Entwicklung nehmen müßte. Auch hier wird eine gut durchgeführte Organisation des Beförderungswesens und des Kühlverfahrens erst die erwarteten Fortschritte bringen. Die Organisation fehlt aber noch.

Ganz besonders auffallend ist es, wie spät man sich in Rußland dazu entschlossen hat, das Kühlverfahren in den Dienst der Beförderung von Früchten, Gemüse, Blumen usw. zu stellen. Spät ist es mit Rücksicht darauf geschehen, daß schon längst das Eisenbahnnetz Südrußland, den Kaukasus und Mittelasien erreicht, und daß es damit Gebiete für den Verkehr erschlossen hat, deren fruchtbarer Boden unter der Einwirkung südlicher Sonne Früchte reifen läßt, die sonst durch Vermittlung des Auslandes in den Residenzen und großen Städten des Landes unter schweren Geldopfern erstanden werden mußten, und doch war alles das im Lande selbst in großer Menge und bester Qualität vorhanden. Erst die Einführung der Eisenbahnwagen mit den erforderlichen Kühl- oder Erwärmeinrichtungen haben diese Schätze des Südens mobil gemacht. Bisher lieferten Süd-

<sup>1)</sup> Wie weit Rußland heute z. B. hinter Nordamerika zurücksteht, geht aus folgender Gegenüberstellung hervor, es führte 1910 aus:

	Getreide	Fleisch	Früchte	Fische	Eier
	für Tausende Rubel				
Rußland . . . . .	747 000	5 400	2 100	8 200	62 700
Nordamerika . . . .	318 000	366 000	32 000	32 000	—

Siehe: Wjestnik finanssow, promyschlennosti i torgowli 1912, Nr. 20, S. 327.

<sup>2)</sup> 1899 wurden: 32,2, 1913: 67,4 Mill. Pud befördert. Siehe: Gesamtergebnis der Güterbewegung, 1913. Ausgabe des Departements für Eisenbahnangelegenheiten beim Finanzministerium.

deutschland, die Riviera und Afrika die Blumen, Zitronen, Orangen, Feigen, Ananas, Trauben, Obst, und vor allem Gemüse. Heute hat man in Rußland erkannt, daß das eigene Land gleiches zu liefern vermag, und es gilt nur noch, das Vorurteil, das Fremdem gern einen Vorzug einräumt, mit der Zeit zu überwinden. Das scheint immer mehr einzutreten.<sup>1)</sup> Bei der geringeren Geschwindigkeit, die, gemessen an westeuropäischen Verhältnissen, die Güterzüge, selbst auch die Personenzüge haben, konnten so empfindliche Artikel wie Arbusen, Pfirsiche, Pflaumen, Birnen, Bananen, selbst Trauben, eine lange Beförderung nur unter großen Verlusten überwinden. Daher fehlen alle diese Früchte zu Anfang des Beobachtungsabschnittes gänzlich. Erst mit Freigabe der schnellfahrenden Personenzüge und namentlich der Nutzbarmachung des Kühlverfahrens wachsen die Transportmassen schnell an.

## XXV.

Ein ganz anderes Gebiet ist die Baumwollkultur. Ich habe schon früher (siehe Seite 453, Jahrgang 1917) darauf hingewiesen, daß der Bau der mittelasatischen Bahnen in erster Reihe militärischen Notwendigkeiten seinen Ursprung verdankt. Aber es kann doch nicht übersehen werden, daß diese militärischen Erfordernisse verhältnismäßig schnell befriedigt werden konnten. Was dann auf dem Gebiete des Ausbaus des Eisenbahnnetzes in und nach Mittelasien von der Regierung geleistet worden, ist in richtiger Erkenntnis der hohen Bedeutung geschehen, den die alten Kulturgebiete einst hatten und die sie durch den Anschluß an das Eisenbahnnetz Sibiriens und Rußlands und durch die Erneuerung und Ausgestaltung der großen Berieselungsanlagen wieder gewinnen konnten. Diese wirtschaftspolitischen Erwägungen haben sich als richtig erwiesen, denn die Baumwollkultur, die hier zuhause ist, hat sich verhältnismäßig schnell wie-

<sup>1)</sup> Nach den mir zur Verfügung stehenden amtlichen Angaben wurden bewegt:

	1899	1904	1909	1912	1913
	in Tausenden Pud (1000 Pud = 16 380 kg)				
Obst . . . . .	5 958	14 639	23 748	29 944	25 398
Gemüse . . . . .	12 313	15 105	19 960	26 984	32 071

Gesamtergebnisse der Güterbewegung 1913.

der gehoben<sup>1)</sup>, so daß Rußland schon 1910 seinen Bedarf zur Hälfte aus der eigenen Erzeugung decken konnte. Noch mehr tritt die Bedeutung des mittelasiatischen Produktionsgebietes hervor, wenn man erfährt, daß der Bedarf in der Zeit seit 1900 überhaupt um 76,1 % gewachsen ist, damit mit 29 Mill. Pud 1915 die größte Bezugssziffer aufweist und gleichwohl 76 % aus der eigenen Produktion, ohne Rücksicht auf die Drangsale des Krieges, decken konnte. Man muß anerkennen, daß das sehr große Erfolge sind, die hier dem Lande durch die seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts beschrittene Eisenbahnbaupolitik errungen worden sind. Zu diesen Diensten, die dem Lande unmittelbar geleistet worden sind, tritt dann noch die große Bedeutung hinzu, die diese Produktion auf den Geldmarkt ausübte. Noch 1903 hatte Rußland an das Ausland für die Lieferung von 48,7 % seines Bedarfs an Rohbaumwolle rd. 114 Mill. Rbl. zu zahlen. Das ist eine schwere Last, die die Handelsbilanz ungünstig beeinflusste. Vergewagt man sich demgegenüber, daß es geglückt ist, mitten im schweren Kriege die eigene Produktion in solchem Umfange zu heben, ferner, daß die begründete Aussicht besteht, daß nicht nur die erreichte Höhe erhalten, sondern diese noch weiter gehoben werden wird, so kann schon für die allernächste Zukunft damit gerechnet werden, daß Rußlands Baumwollindustrie ihren Bedarf an Rohmaterial aus eigener Kraft zu decken die Möglichkeit haben wird.

Ganz abgesehen von der Rückwirkung auf die internationale Handelsbilanz, die sich damit immermehr zu Rußlands Gunsten gestalten muß, wird auch die Lage der Industrie eine ganz erheblich bessere, weil sie, wenigstens

<sup>1)</sup> Baumwolle wurde geerntet:

	1900	1905	1910	1913	1914	1915
	in Tausenden Pud					
Mittelasien . . . .	5 806	6 490	10 851	12 618	15 572	} 22 200
Kaukasus . . . .	305	341	389	1 586	1 750	
zusammen .	6 111	6 831	11 240	14 204	17 322	22 200
ferner lieferte das Ausland . . . .	9 896	9 852	10 846	13 525	7 313	7 000
d. h. es beteiligte sich letzteres an der Deckung des Gesamtbedarfs mit %	61,8	59,1	49,1	48,7	29,6	23,9
letzterer betrug überhaupt . . .	16 007	16 683	22 086	27 729	24 635	29 200

Erläuterungsbericht des Finanzministers zum Reichsbudget für 1913, S. 29 und 1917, S. 21.

zu einem sehr großen Teile, von den Lasten der Zollgebühren befreit wird. 1913 mußte die Industrie rd. 40 Mill. Rbl. tragen. Ganz wird diese Last nicht fortfallen, denn der Preis für die asiatische Baumwolle wird ja wohl nach dem Preise, der am Weltmarkt gezahlt wird, reguliert werden, bei dem für russische Importen die Zollbeträge immer noch berücksichtigt werden müßten. Sehr viel billiger wird die russische Industrie ihren Bedarf an Baumwolle also kaum decken können, aber der Gegenwert bleibt im Lande und die Industrie wird unabhängig von den zufälligen Ereignissen auf dem Weltmarkte. Der Krieg hat deutlich die große Bedeutung gezeigt, die dieser Zustand für Rußland gehabt hat. Auch dieser Zustand konnte nur auf dem Wege erreicht werden, den Rußland mit seiner Eisenbahnpolitik während der letzten Jahrzehnte verfolgt hat. Hier spielt namentlich der Bau der Eisenbahnlinie Orenburg—Taschkent eine sehr große Rolle.

Ganz anders, als auf allen sonstigen Gebieten der landwirtschaftlichen Produktion zeigt sich die Wirkung des Eisenbahnbaus beim Anbau von Flachs. Überall kann sonst eine Förderung beobachtet werden, hier dagegen ein offenkundiges Zurückdrängen. Der Anbau von Flachs geht zurück, sobald die Verkehrsverhältnisse es gestatten, auch weniger hochwertige, aber den Boden und seine Erzeugungskraft in viel geringerem Maße in Anspruch nehmende Frucht anzubauen. Der Flachsbau hat sich immer nur da dauernd halten können, wo der Zwang vorlag, ein hochwertiges Produkt zu gewinnen, weil nur dieses die teure Beförderung ohne Eisenbahn lohnend erscheinen läßt. Es läßt sich daher ganz regelmäßig beobachten,<sup>1)</sup> wo Eisenbahnen die Güterbewegung verbilligen, wird der Anbau von Flachs eingeschränkt. Da nun in einem großen Teile Rußlands Eisenbahnen zur Verfügung stehen, so geht der Flachsbau ziemlich schnell zurück. Das zeigt sich in den folgenden Zahlen, es wurden geerntet:

im Jahre	im Reiche überhaupt		davon im europäischen Rußland	
	Flachs	Leinsaat	Flachs <sup>2)</sup>	Leinsaat
in Tausenden Pud (1000 Pud = 16 380 kg)				
1906 . . . . .	42 743	30 972	37 612	26 753
1907 . . . . .	49 591	34 742	44 133	29 735
1908 . . . . .	48 012	32 019	42 757	26 867
1909 . . . . .	32 881	37 228	28 312	31 895
1910 . . . . .	29 062	31 291	24 233	25 962
1911 . . . . .	31 093	34 738	26 149	29 273

<sup>1)</sup> Eisenbahndirektor Dr. Mertens: Der Flachs in Rußland, sein Anbaubereich und die Flachsausfuhr. Archiv für Eisenbahnwesen 1898, S. 681 ff.

<sup>2)</sup> Für Deutschland hat zurzeit ein besonderes Interesse die Flachsgewinn-



Also auf der ganzen Linie ein ausgesprochener Rückgang.

Eine ähnlich einschränkende Wirkung hat das Anwachsen des Eisenbahnnetzes auf die Schafzucht, die Wollproduktion im Süden Rußlands ausgeübt. Die ausgedehnten Weideländereien sind stetig fortschreitend unter den Pflug genommen, um mit Weizen, Gerste und Zuckerrüben bestellt zu werden. Das hatte zur Folge, daß die außerordentlich großen Schafherden zum Teil zunächst in den Kaukasus und, als auch hier die Weideplätze immer beengter wurden, auch die klimatischen Verhältnisse den Schafherden nicht besonders günstig waren, nach West-Sibirien übergeführt wurden. Übrigens ein Unternehmen, das mit gutem Erfolg durchgeführt worden ist. Namentlich in West-Sibirien haben sich die Herden nicht nur besonders gut aklimatisiert, sondern es ist hier auch die eigenartige Beobachtung gemacht worden, daß die Schafe nach der ersten Schur erheblich feinere Wollhaare angesetzt haben. Wie man annehmen darf, hat sich hier die Natur selbst geholfen, um besser gegen die winterliche Kälte geschützt zu sein. Die Schafzucht in West-Sibirien gedeiht jedenfalls ganz ausgezeichnet.

Das Gesamtergebnis, das sich hier dem Beobachter zeigt, ist das einwandfrei festzustellende Fortschreiten in der Entwicklung des Ackerbaus und seiner Nebenbetriebe. Rußland hat auf dem ganzen großen Produktionsgebiete mit Hilfe der Eisenbahnen in der Zeit seit 1882, und schon früher, gewaltige Fortschritte auf wirtschaftlichem Gebiete zu verzeichnen. Erst die Eisenbahnen haben dem Lande die Möglichkeit geschaffen, die

nung in den baltischen Provinzen, in den Gouvernements Kowno, Wilna, Grodno, Ssuwalki und dem benachbarten Gouvernement Witebsk und Pleskau. Für diese Produktionsgebiete lassen sich für Flachs die folgenden Mengen ergeben:

	1906	1907	1908	1909	1910	1911
	Tausende Pud (1000 Pud = 16 380 kg)					
Livland . . . . .	2 309	3 073	2 307	2 184	2 070	1 907
Kurland . . . . .	386	699	446	415	306	304
Estland . . . . .	147	187	126	137	97	97
Kowno . . . . .	1 270	1 237	1 177	1 349	1 075	904
Wilna . . . . .	517	524	640	453	494	451
Ssuwalki . . . . .	420	456	288	232	235	317
Witebsk . . . . .	1 298	1 549	1 122	1 199	950	1 026
Pleskau . . . . .	2 241	2 836	2 842	1 658	1 589	1 768
Grodno . . . . .	240	439	461	291	282	248

Auch hier im einzelnen ein allgemeiner Rückgang, der aller Wahrscheinlichkeit, sobald das Land nach dem Frieden zu einer ruhigen Entwicklung kommt, noch weiter fortschreiten wird.

ruhenden Bodenkräfte auszunutzen. Aber es wäre natürlich unzutreffend, wollte man der bloßen Tatsache des Vorhandenseins von Eisenbahnen diese Wirkung allein beimessen. Eine große und wichtige Rolle spielte hierbei die von der Regierung durchgeführte Eisenbahnbau- und Tarifpolitik. Es kann nicht bestritten werden, daß mit der seit dem Anfang der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts begonnenen Verstaatlichungspolitik ein ganz gewaltiger Fortschritt seinen Anfang genommen hat, denn von diesem Zeitpunkte ab ist namentlich die Tarifpolitik in eine ruhige, gleichmäßige Entwicklung geleitet worden. Es war, wie das früher (Abschnitt XII und XIII) gezeigt worden, das ein dringendes Erfordernis, um dem Lande den Nutzen zu sichern, den die Eisenbahnen ihm bringen konnten. Ebenso war es aber auch unentbehrlich mit Rücksicht auf die weit auseinanderliegenden Anforderungen und wegen des Wettbewerbes der einzelnen Teile des gewaltigen Produktionsgebietes unter einander, daß die Tarifpolitik nach einheitlichen Gesichtspunkten geleitet wurde, und daß hierbei dennoch die Bedürfnisse der einzelnen Landesteile gegeneinander gehörig, aber gleichmäßig, abgewogen wurden. Das ist, soweit sich das aus der Literatur und an dem bisher erzielten Erfolge erkennen läßt, tatsächlich geschehen. Die Staatsregierung hat dabei auf die Entfernungen, die in Rußland überwunden werden müssen, bei Feststellung der Tarifsätze außerordentlich weitgehende Rücksicht genommen, hat auch nicht davor zurückgeschreckt, Einheitsätze aufzustellen, wie sie sonst auf dem europäischen Festland kaum so niedrig vorkommen werden. Aber es muß anerkannt werden, daß der Weg, der hier beschritten wurde, der richtige gewesen ist, denn der Wohlstand des Landes hat sich sichtlich, trotz der schweren Erschütterungen, die der Krieg mit Japan und die Revolution von 1905 mit sich brachten, gehoben. Es gelang Rußland, die Ernten Sibiriens und Mittelasiens wettbewerbsfähig auf den Markt zu bringen und ebenso Eier und Butter auf dem Weltmarkt absatzfähig zu erhalten. Das sind Erfolge, die zeigen, daß sowohl die Eisenbahnbau-, als auch die Tarifpolitik richtig die Bedürfnisse des Landes erkannt und eingeschätzt haben. Alle die Vorgänge, die auf den vorstehenden Blättern besprochen worden sind, zeigen deutlich, wie mit dem Vordringen der Eisenbahnen gleichmäßig das Land zum wirtschaftlichen Leben erweckt worden ist. Sibirien lag fern und ohne Zusammenhang mit dem zivilisierten Europa, es konnte die Möglichkeiten auf dem Gebiete der Produktion auch nicht annähernd ausnutzen, es mußte sich damit begnügen, die wenigen, kümmerlich vegetierenden Einwohner zu ernähren. Und welch ein Bild jetzt schon nach einigen Jahrzehnten! Aber keineswegs nur wirtschaftlich ist der Fortschritt zu beobachten, ganz ebenso auf den Gebieten der Kultur. Die Schule folgte der Schiene, die Kirche konnte ihre segensreiche Betätigung in ausgiebiger Weise im Interesse der Wohlfahrt und Gesittung in die weitabge-

legenden Einöden tragen. Wurde hier in Sibirien somit neues Leben geschaffen, so gelang es der Eisenbahn in Mittelasien, die Stätten uralter Kultur, die längst alle ihre Bedeutung für die Welt verloren hatten, neu zu beleben. Hier finden sich die großen Baumwollplantagen, die mit Hilfe der erneuerten und neuausgebauten Berieselungsanlagen wieder so ertragreich geworden sind, daß sie fast  $\frac{3}{4}$  des großen Bedarfs Rußlands an Baumwolle zu decken vermögen.

Das war alles so vor dem großen Völkerringen, wie es demnächst werden wird, ist schwer vorauszusehen. Vernichtet wird ja wohl nicht werden, was bisher hier erreicht worden ist, es kommt vielmehr darauf, wem die Früchte der Arbeit zufallen werden. Was die Verkehrsmöglichkeit dem Lande geboten hat an Gelegenheit zur Entwicklung und Ausnutzung der latenten Kräfte, das tritt gerade hier ganz besonders deutlich hervor, findet sich aber bei näherem Hinsehen überall wieder, wenn auch lange nicht so augenfällig.

(Fortsetzung folgt.)

---

## **Lists Ideen zum deutschen Eisenbahnwesen.**

Von  
Dr. phil. **Berta Meyer.**

—————  
(Schluß.)<sup>1)</sup>  
—————

### **V.**

#### **Technische Fragen.**

Zur Ausführung der Eisenbahnanlagen gehören die Bauten (Bahnhöfe, Güterschuppen, Betriebsmittel) und die Herstellung des Bahnkörpers (Ober- und Unterbauten). Während die Wagen für alle Strecken ziemlich gleich bleiben, ist der Bahnkörper mit den dazu erforderlichen Arbeiten und Kosten von dem Gelände abhängig, das Nivellierungen aller Art, Erd- und Mauerarbeiten, den Bau von Dämmen, Tunneln und Viadukten usw. nötig macht. Die größere oder geringere Vollkommenheit der Bodengestalt ist einer der wichtigsten Faktoren für die Konkurrenzfähigkeit und Rentabilität der Eisenbahnen. Darum sind bei der Wahl der Strecke die vorkommenden Geländeschwierigkeiten aufs genaueste in Betracht zu ziehen. Sie liegen hauptsächlich in zwei Momenten: Steigungen und Krümmungen. List betrachtet es als eine Hauptaufgabe seiner Aufklärungsarbeit, die allgemein herrschende Überschätzung dieser technischen Schwierigkeiten zu zerstören. Die englische Bauweise setzt ihren Ehrgeiz darin, durch kunstvolle technische Anlagen, „tiefe Einschnitte und hohe Dämme, schauerliche Tunnel, prachtvolle Brücken“<sup>2)</sup> solche Hindernisse zu überwinden. Man fürchtet sich vor Steigungen und Krümmungen, folglich geht man nicht um den Berg herum, sondern durch den Berg. Der Nachteil solcher Anlagen ist, daß sie mit kostspieligen Erd- und Bauarbeiten verbunden sind, deren Umfang im voraus unberechenbar ist, und daß sie unter Umständen, durch unvorhergesehene Schwierigkeiten — Erdsenkungen, Wassereinbrüche — ganz aufgegeben werden müssen. Tunnel hält er für besonders unzweckmäßig wegen der schädlichen Einwirkungen auf die Reisenden.<sup>3)</sup> List empfiehlt statt dessen, die Unvollkommenheiten des Ge-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 379 ff.

<sup>2)</sup> Allg. Ztg. 1843, Nr. 183/84.

<sup>3)</sup> Eisenbahn-Journal 1836, Nr. 29, S. 131 ff.

länden durch eine bessere Ausnutzung der Maschinen selbst unwirksam zu machen. Die Lokomotive sei zur Überwindung starker Steigungen fähig, was man bis jetzt unterschätze. Steigungen von 1:100 und 1:75 seien noch technisch möglich und selbst solche von 1:36 kein Hindernis. Also lautet die Schlußfolgerung: Nicht durch die Berge, sondern über und um dieselben, wie es am vorteilhaftesten ist. Außerdem handelt es sich bei Strecken mit starken Steigungen meist um Nebenbahnen. Diese führen selten volle Ladungen, können daher mehr Kraft zusetzen.<sup>1)</sup> Andererseits soll man die Gebirgshindernisse nicht unterschätzen, unter Umständen ist es ratsamer, die Eisenbahnen nur bis an den Fuß der Gebirge zu führen und den Übergang durch Chausseen zu vermitteln. Zur Überwindung von Steigungen empfiehlt List in besonderen Fällen die Anlegung von sogenannten „schiefen Flächen“ mit stehenden Maschinen (etwa analog den Schleusen in Kanälen). Gelegentlich tritt er bei der Frage der Steigungen auch für die Anwendung von atmosphärischen Bahnen ein, die übrigens ebenso zur Beförderung auf ebenem Gelände dienen sollten. Sie machten eine zeitlang viel von sich reden und erregten übertriebene Hoffnungen. Ihr Prinzip beruht auf Anwendung des Luftdrucks (ähnlich wie bei der heutigen Rohrpost) mit Hilfe von luftleeren Röhren und stehenden Dampfmaschinen. Doch geht List in dieser Angelegenheit — ein Beweis seines unbestechlichen Sinnes für das praktisch Erreichbare und Zweckmäßige — nicht hinaus über die Empfehlung, die neue Erfindung auf kleinen Strecken zu erproben und allenfalls bei Neubauten auf eine mögliche, nachträgliche Einführung des atmosphärischen Systems Rücksicht zu nehmen.<sup>2)</sup>

Ein ähnlicher Irrtum über die Leistungsfähigkeit der Lokomotive bei Steigungen besteht bei den Krümmungen. Man glaubt, die Strecke möglichst geradlinig, Krümmungen nur mit großem Halbmesser anlegen zu dürfen, also unter Umständen mit kostspieligen Umwegen oder Dammbauten. Dagegen liegt es vielmehr in der Natur der Lokomotive, die Krümmungen der geraden Linie vorzuziehen; weder die Schnelligkeit, noch die Regelmäßigkeit, noch die Sicherheit der Fahrt werden dadurch beeinflusst. Folglich sind kostspielige Vermeidungen von Krümmungen überflüssig. Außerdem muß man damit rechnen, daß die fortschreitende Vervollkommnung der Technik noch bessere Überwindung der Geländehindernisse für die Zukunft in Aussicht stellt. Es ist ratsam, die leichtesten Strecken zuerst auszuführen, damit die dabei gewonnenen technischen Erfahrungen und Verbesserungen den schwierigeren Bauten zugute kommen. Der Grundsatz der Anpassung

<sup>1)</sup> U. a. Zollvereinsblatt 1843: Das deutsche Eisenbahnsystem, Nr. 6, S. 81 und Nr. 7, S. 97. Das gelte besonders für Württemberg und Thüringen, wo ungünstige Bodenverhältnisse mit mäßigem Verkehr zusammentreffen.

<sup>2)</sup> Zollvereinsblatt 1844, Nr. 22; 1843, Beilage, Nr. 50.

muß sich ferner darauf erstrecken, zu prüfen, ob technische und Verkehrsgründe mehr für Verwendung von Pferde- oder Dampfkraft sprechen oder für Anlegung von Kanälen.

Der Grundsatz der möglichsten Billigkeit kommt auch für die Ausführung des Oberbaus in Frage. List unterscheidet in der Hauptsache zwei Arten von Ausführungen, die massiven Bahnen auf einer Unterlage von pfeilmäßig gesetzten Quadersteinen, und Holzeisenbahnen mit Querschwellen und Gleisbäumen von Holz. Die Steinbahnen sind in England gebräuchlich, die Holzbahnen in den Vereinigten Staaten. Technisch und finanziell sind letztere vorzuziehen. Ihre größere Brauchbarkeit besteht darin, daß bei Verwendung von Eichenholz ihre Tragkraft ebenso groß ist wie die der massiven Bahnen, die Abnutzung der Maschinen und Wagen dagegen geringer. Ferner leiden die hölzernen Gleisbäume weniger unter der Erschütterung als die massiven Steinbahnen, weshalb die Parallelität der Schienen weniger leicht gestört wird. Außerdem sind Senkungen der Gleisdämme, die besonders in den ersten Jahren nach dem Bau unvermeidlich sind, bei den leichten Holzbahnen leichter auszubessern als bei den massiven Steinbahnen. Dem zersetzenden Einfluß der Witterung auf das Holz kann durch Teeren oder Kyanisieren (Behandlung mit Sublimat) vorgebeugt werden; so wird dieser kleine Nachteil mühelos beseitigt. Der Hauptvorteil der Holzbahnen liegt aber in der Billigkeit. Holz ist billig, Eisen und Steine werden gespart. Holzbahnen sind schneller herzustellen, folglich werden die Zinsen des Anlagekapitals erspart. Dazu kommt die soeben erwähnte Verringerung der Ausbesserungskosten. List erörtert in seinem „Aufruf“ von 1834 den finanziellen Vorteil der amerikanischen Bauweise und sagt:

„Eine Holzbahn mit eisernen Schienen kostet nur etwa den dritten Teil soviel als eine massive, und legt man im Anfang nur ein paar Gleise mit Ausweichplätzen, so kostet sie etwa nur den fünften Teil soviel. Man braucht also etwa nur den fünften Teil des Transportes, um eine ebenso große Dividende zu machen als die solideste Bahn.“<sup>1)</sup>

Für die Schienenanlage kommen ebenfalls verschiedene Ausführungen in Betracht. Steinschienen auf Steinfundamenten verwirft List aus dem gleichen Grunde wie die massiven Bahnen überhaupt. Ebenso spricht er sich gegen schwere eiserne Schienen aus, die ebenfalls zu kostspielig seien. Gußeiserne Schienen sind zwar billiger, brechen aber leicht, sind immerhin auf Holzunterlage für Pferdebahnen ausreichend. Besser bewährt haben sich die in Belgien angewandten gewalzten Schienen, die auf unbehauenen Querhölzern befestigt sind. Im allgemeinen hält List Holzgleisebäume, die mit dünnen Eisenschienen beschlagen sind, für die zweckmäßigste Art der

<sup>1)</sup> A. a. O. S. 11. Ähnlich: „Über ein sächsisches Eisenbahnsystem“, S. 34 und 58.

Ausführung. Bei der Konstruktion der Schienen ging man zuerst von Hohl-schienen aus, die durch einen inneren Rand in die Wagenräder eingreifen, dann baute man glatte Schienen, um die der an den Rädern angebrachte Rand herumgreift. Aufgenagelte eiserne Bänder haben sich als unzweck-mäßig erwiesen, weil sie nicht festhalten, sich verbiegen und den Widerstand vergrößern.

Bei der ersten Anlage ist eingleisiger Ausbau mit Ausweichplätzen ausreichend. Doch empfiehlt es sich, von vornherein Grund und Boden für zwei Gleise zu erwerben, wodurch bei einer späteren Erweiterung an Kosten gespart wird. Die Gesellschaft muß für genügende Sicherung der Über-gänge sorgen, gegebenenfalls die Straßen höher oder niedriger legen. In optimistischer Überschätzung der technischen Möglichkeiten empfiehlt List, die Gleise möglichst weitspurig anzulegen, und rechnet mit Wagen, die von drei bis vier nebeneinander liegenden Reihen von Rädern getragen werden und Räume enthalten, in denen die Reisenden umhergehend befördert werden.

Für die Lokomotive hofft List auf die Fortschritte der Technik, die ihre Konkurrenzfähigkeit gegenüber den schienenlosen Chaussee-dampfwagen befestigen werden. Für letztere hegte man im Publikum große Vorliebe und war der Ansicht, daß sie mit der Zeit die Eisenbahnen entbehrlich machen würden. Dieser Meinung tritt List mit gewichtigen Gründen entgegen. Infolge der durch die Schienen verminderten Rei-bung ist die Eisenbahn imstande, zehnmal mehr Bruttogewicht und dreißigmal mehr Nettogewicht zu befördern, als der schienenlose Dampf-wagen. Jede technische Verbesserung des letzteren kommt natürlich auch der Lokomotive zugute. Scheidet also der Chausseedampfwagen für den Transport schwerer Güter aus, so bildet er auch für den Per-sonenverkehr keine ernsthafte Konkurrenz, da er wegen der Unfall-gefahr seine Schnelligkeit nicht weit über die Pferdeschnellposten stei-gern kann. Der Verkehr ist zudem unregelmäßig, infolge häufiger Be-schädigungen mit Unterbrechungen verbunden. Er ist daher für längere Strecken zwar nicht technisch, aber finanziell unmöglich. Auf kurzen Strecken mit guten Straßen, in der Nähe von Städten ist er anwendbar, kann also wohl die Konkurrenz mit dem Pferdetransport, nicht aber mit der Dampfeisenbahn, aufnehmen.<sup>1)</sup> Bemerkenswert ist, daß List auch anfänglich den Irrtum seiner Zeitgenossen teilt, die Unternehmung habe nur den Schienenweg herzustellen, die Benutzung der Wege mit eigenem Wagen und Gespann sei den Privaten gegen Gebühr zu überlassen<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Vgl. zu dieser Frage besonders: Berichte des Eisenbahn-Comité, 5. Be-richt, S. 37 ff.

<sup>2)</sup> Mitteilungen aus Nordamerika, Nachtrag, S. 34.

Doch kommt er später nie wieder auf diese Idee zurück, betont vielmehr aufs stärkste den durch die technische Natur der Eisenbahn gegebenen Monopolcharakter und die Unmöglichkeit der Befahrung durch Private.<sup>1)</sup>

Auch dem Projekt der schwebenden Eisenbahnen, welche zuerst von dem preußischen Ingenieuroffizier v. Prittwitz bei dem Festungsbau von Posen angewandt wurden, wendet List große Aufmerksamkeit zu, besonders wegen der mit dieser Bauart verbundenen bedeutenden Kostenersparnis, die durch den vereinfachten Unterbau erzielt wird.<sup>2)</sup>

## VI.

### List's Ideen zum Eisenbahnwesen im Zusammenhang seiner national-ökonomischen und politischen Theorien.

List's Ideen zum Eisenbahnwesen stehen nicht isoliert, sie sind in mannigfaltiger, unlöslicher Verbindung in den Gesamtzusammenhang seiner volkswirtschaftlichen und politischen Theorien verwoben, und um sie richtig zu verstehen und einzuschätzen, müssen sie unter dieser Einstellung betrachtet werden.

Der bedeutendste Faktor in diesem Zusammenhang ist seine Theorie der „produktiven Kräfte“, d. h. der geistigen und materiellen Kräfte der Nation, die imstande sind, neue Werte zu erzeugen. Die Eisenbahnen wirken in diesem Sinne hervorragend produktiv durch die Förderung der wirtschaftlichen, geistigen und politischen Kultur, und die Steigerung dieser Faktoren bedeutet wiederum eine feste Grundlage des Wohlstandes und eine vermehrte Fähigkeit, Reichtümer hervorzubringen. Es ist einseitig und falsch, nur die unmittelbar wirtschaftlichen Vorteile der Eisenbahnen, Verbilligung des Transports und Preisverminderung der Waren, in Betracht zu ziehen. Was er in der Einleitung zu seinem Nationalen System über diesen Wechsel seiner Anschauung und die Ausschaltung der Wertetheorie sagt, wurde oben schon angeführt. Ein wichtiges Element für die Entwicklung der produktiven Kräfte, den Austausch geistiger und materieller Güter und die gegenseitige Förderung in geistigen und technischen Errungenschaften bildet der innere Verkehr. Indem die Eisenbahnen diesen vervielfachen, wirken sie im gleichen Maßstabe produktiv. In erster Linie ist der Personenverkehr ein Mittel der Ausbildung aller geistigen und wirtschaftlichen Kräfte der Nation. Dann bewirkt der Eisenbahntransport eine Verbilligung der Waren zum Vorteil und Wohl der Konsumenten, die dadurch ihren Verbrauch steigern.

<sup>1)</sup> Eisenbahn-Journal 1836, Nr. 17, S. 261.

<sup>2)</sup> Eisenbahn-Journal 1835, Nr. 9—11. Vgl. dazu auch: Raus Archiv für politische Ökonomie und Polizeiwissenschaft 1835, 2. Band, 1. Heft, S. 110—112.



wie auch der Produzenten, die mit Hilfe der Ersparnisse ihre Unternehmungen vergrößern und wieder mit Hilfe der Eisenbahnen erweiterte Absatzgebiete gewinnen können. Mit der Produktionssteigerung der Landwirtschaft wächst die Möglichkeit, eine größere Bevölkerung zu unterhalten. Das bedeutet Anwachsen der Städte und vermehrte Nachfrage nach landwirtschaftlichen Erzeugnissen, also eine Steigerung der städtischen und ländlichen Bodenrente. Wie die Schnelligkeit des Transportes die Zirkulation der Sachgüter beschleunigt, so beschleunigt die mit der Finanzierung der Eisenbahnen verbundene Ausgabe von Papiergeld die Zirkulation des Geldes und befördert das nationale Kreditsystem. So wirken die Eisenbahnen auf alle Zweige der nationalen Wirtschaft und Geisteskultur belebend ein und sind daher eine produktive Kraft ersten Ranges.

Nationale Arbeitsteilung und Vereinigung der produktiven Kräfte sind zwei weitere Begriffe des Listschen Systems, die, wie schon gezeigt wurde, häufig mit der Eisenbahnfrage in Zusammenhang gebracht werden. Durch die Annäherung der Länder der heißen und der gemäßigten Zone bildet sich ferner die schon erwähnte weltwirtschaftliche Arbeitsteilung heraus — gewerbliche Produktion der gemäßigten, Rohstoffherzeugung der heißen Zone — wobei List der letzteren die Möglichkeit einer industriellen Entwicklung abspricht, eine Meinung, die sich nach den neueren Erfahrungen allerdings nur mit gewissen Einschränkungen aufrecht erhalten läßt. In der nationalen Arbeitsteilung kommt es List hauptsächlich auf den Ausgleich der landwirtschaftlichen Produktenüberschüsse sowie auf rationellere Ausnutzung der gegebenen Anbaumöglichkeiten an. Dadurch werden trotz vermehrten Anbaues Arbeitskräfte frei, die vorher auf unproduktive Kulturen verwendet wurden und nun der Industrie zugute kommen. Fördert die nationale Arbeitsteilung hauptsächlich die Landwirtschaft, so berührt die Kräftevereinigung der Eisenbahnen mehr das Zusammenwirken von Kapitalkraft und Industrie sowie das Gebiet des geistigen Austausches und Zusammenarbeitens.

Ein Hauptgedanke Lists ist die industrielle Erziehung Deutschlands, die Herstellung des Gleichgewichts zwischen Landwirtschaft, Industrie und Handel, die Ausbildung des „Agrikulturmanufakturhandelsstaates“. Erst in einem solchen Staat können sich die wirtschaftlichen Vorteile der Eisenbahnen voll auswirken. England hat der Welt bewiesen:

„daß bei einer Nation, welche die Manufakturwaren mit der Agrikulturkraft im Innern gleichmäßig ausbildet, diese kostspieligen Instrumente den Aufwand wert sind, welchen sie verursachen, daß sie nur bei einer solchen Nation ihren Dienst gehörig verrichten.“<sup>1)</sup>

Die Eisenbahnen werden Deutschland vor dem Überwiegen der land-

<sup>1)</sup> Nat. System 7. Aufl., S. 57. Gesammelte Schriften, 3. Teil, S. 69.

wirtschaftlichen Produktion zur Stärkung seiner Manufakturkraft verhelfen. Andererseits ist der vollständige Ausbau des Transportsystems wieder von dem Stand der Gewerbe abhängig. Beide bedingen und beeinflussen sich gegenseitig.

Ein häufig wiederkehrender Gedanke ist auch die Sicherung der Werkfortsetzung, Stetigkeit in der Produktion durch die Eisenbahnen. Jede neue gewerbliche Unternehmung arbeitet im Anfang mit bedeutend höheren Kosten, weil aus Mangel an Erfahrung eine Reihe von Fehlern gemacht werden. Mit der Herausbildung fester Traditionen im Geschäftungsverfahren, mit zunehmender Schulung der Arbeitskräfte verbilligt sich die Produktion und erhöht sich dementsprechend der Ertrag. Eine steigende Summe von technischen Fertigkeiten, eine erprobte Tradition in Geschäftsführung und Betriebsleitung geht an jede folgende Generation über. Wird ein solches Unternehmen zerstört, so ist jenes Kapitel von Erfahrung und Tüchtigkeit für die Produktion verloren, und ein neues Unternehmen muß von vorn anfangen, d. h. mit sämtlichen Fehlern und Verlusten. Solchen vollständigen Unterbrechungen der Tradition ist das deutsche Gewerbe infolge von Kriegen mehrfach ausgesetzt gewesen, während England, dessen Boden in den letzten Jahrhunderten nie vom Kriege selbst berührt worden ist, seine Industrie und seine gewerbliche Vorherrschaft in Europa hat entwickeln können. In mehrfacher Beziehung tragen die Eisenbahnen dazu bei, solche Unterbrechung der Werkfortsetzung zu verhindern. Mittelbar werden sie, wie List hofft, durch Verminderung und endliche Abschaffung der Kriege Deutschland vor neuen wirtschaftlichen Katastrophen bewahren. Unmittelbar verhindern sie durch den beschleunigten Austausch von Lebensmitteln Teuerung und Hungersnot und dadurch hervorgerufene Preisschwankungen bei Mißernten. Durch die Möglichkeit des regelmäßigen Bezugs von Rohstoffen und Absatzes der Produkte werden Krisenstörungen infolge von Überproduktion vermieden. Wichtig ist besonders, daß die Eisenbahnunternehmen selbst vor Krisen geschützt werden, da diese sofort auf das ganze Wirtschaftsleben übergreifen würden. Das geschieht am sichersten durch staatliche Kontrolle.

Wie List seine Eisenbahnideen beständig mit seinen volkswirtschaftlichen Theorien verknüpft, so stehen sie auch in Wechselbeziehung zur Erreichung seiner politischen Ziele. Seine Eisenbahnpolitik ist vielfach an seiner Zollvereinspolitik orientiert. Eisenbahnen und Zollverein gehören zusammen. Ohne den Zollverein wäre das deutsche Eisenbahnsystem unmöglich gewesen. In einem 1846 entstandenen Aufsatz: „Die politisch-ökonomische Nationaleinheit der Deutschen“<sup>1)</sup> sagt List darüber:

<sup>1)</sup> Ges. Schriften, 2. Teil, S. 367 ff.

„Als Verfasser dieses Aufsatzes im Jahre 1831 nach Deutschland zurückkam, wurde ihm die ökonomische Zersplitterung Deutschlands in den südlichen Staaten als ein Hauptgrund aufgeführt, weshalb an ein deutsches Eisenbahnsystem nicht zu denken sei. Noch im Jahre 1832 wurde ihm in Hamburg und Hannover dieselbe Einwendung gemacht.“<sup>1)</sup>

Wie nun die wirtschaftliche Einheit des deutschen Volkes die Eisenbahnen erst möglich machte, so sind sie andererseits die notwendige Ergänzung zur Handelsvereinigung, sie machen den Zollverein erst in allen seinen Vorteilen wirksam.

„Seitdem Deutschland besitzt, was zu seiner gewerblichen Wohlfahrt unerlässlich war, Freiheit des Verkehrs im Innern, bedarf es nur noch wohlfeiler und schneller Transportmittel, um sich auf die Stufe der gewerbfleißigsten Nationen der Erde emporzuschwingen.“<sup>2)</sup> (1834.)

„Großes ist für diesen Zweck in neuerer Zeit durch die Handelsvereinigung geschehen, aber bedeutende Wirkung von dieser Maßregel können wir uns erst dann versprechen, wenn alle deutschen Länder durch ein Eisenbahnsystem vereinigt sind.“<sup>3)</sup> (Juli 1834.)

„Mit dem Zollverein kam Deutschland zum Bewußtsein seiner materiellen Bedürfnisse, und seine schönste Frucht waren die Eisenbahnen.“<sup>4)</sup> (1846.)

Durch die Eisenbahnpolitik kann indirekt ein Druck auf die noch nicht zum Zollverein gehörigen Staaten, Mecklenburg, Hannover, Braunschweig und die Hansestädte ausgeübt werden, um ihren Anschluß herbeizuführen. Bei der Erörterung einer rechtselbischen Verbindung zwischen Hamburg und Berlin und der Linie Hamburg—Lübeck, die zum Teil durch holsteinisches Gebiet führen, berührt List auch die dänische Angelegenheit und eine etwaige Ablösung des Sundzolles. Er wirft die Frage auf:

„Inwiefern ein deutscher Staat berechtigt und befugt sei, den Transportvervollkommnungen zweier deutscher Nachbarstaaten, die nur vermittelt des Durchganges durch sein Gebiet zu bewerkstelligen, deren Herstellung aber durch das Interesse der ganzen deutschen Nation gefordert sei, hindernd in den Weg zu treten.“<sup>5)</sup>

Da das Interesse aller deutschen Staaten dem vermeintlichen Privatinteresse Holsteins gegenübersteht, so habe die Bundesversammlung das Recht, Dänemark zu Konzessionen zu bewegen.

„Insofern der Sundzoll ein Hauptmotiv der Hemmnisse ist, welche die dänische Regierung diesem Unternehmen in den Weg stellt, liegt es in unserer Aufgabe, in Kürze anzudeuten, wie sehr es in dem Interesse Preußens liege, daß dieser Zoll abgelöst oder doch in eine feste jährliche Rente verwandelt werde . . . , indem die Ostseehäfen dieses Staats um den Betrag des Sundzolls

<sup>1)</sup> A. a. O., S. 375, Anm.

<sup>2)</sup> Aufruf, S. 18.

<sup>3)</sup> Berichte des Eisenbahn-Comité, S. 16.

<sup>4)</sup> Ges. Schriften, 2. Teil, S. 412.

<sup>5)</sup> Staatslexikon, 4. Band, S. 767.

in der Konkurrenz mit Hamburg und Bremen hinsichtlich des Handels mit dem Binnenlande im Nachteil stehen.“<sup>1)</sup>)

Das Ziel der Zollvereinspolitik ist die ökonomische Unabhängigkeit Deutschlands. Die Eisenbahnen haben nicht geringen Anteil an deren Zustandekommen. Entsprechende Maßnahmen im Eisenbahnbau der an Frankreich grenzenden Staaten können der drohenden Ablenkung des deutschen Handels auf französisches Gebiet vorbeugen. Mit Hilfe der deutsch-belgischen Eisenbahn ist die drückende holländische Zollpolitik unwirksam gemacht worden. Die wichtigste Aufgabe der Eisenbahnen in dieser Beziehung liegt in der Unterstützung der deutschen Industrie im Kampf gegen die englische „Gewerbesuprematie“:

„Durch den großen Inlandmarkt, der sich vermittelt eines allgemeinen Transportsystems . . . eröffnet, wird eine großartige Konkurrenz in allen Fabrikationszweigen im Innern Deutschlands eintreten, und dadurch erst wird, in Verbindung mit dem deutschen Schutzsysteme, der inneren Fabrikation der einheimische Markt gegen ausländische Konkurrenz . . . gesichert werden.“<sup>2)</sup>)

Schutzzoll und Eisenbahnen ergänzen sich notwendig im Kampfe gegen die englische Konkurrenz:

„Ich glaube, daß ohne ein tüchtiges Schutzsystem die Eisenbahnen der größte Fluch wären, der über Deutschland kommen könnte, oder vielmehr, ich glaube, daß ohne ein Schutzsystem gar nicht an ein deutsches Eisenbahnsystem zu denken wäre.“<sup>3)</sup>)

Daneben bestehen noch eine Reihe anderer Berührungen zwischen Eisenbahnfrage und Zollvereinspolitik, so Schaffung einer Nationalbank, Unterstellung der Schifffahrt und des Eisenbahnwesens unter gemeinsame Verwaltung der Bundesstaaten u. a. Außer der allgemeinen Stärkung der politischen und militärischen Stellung Deutschlands durch die Eisenbahnen wendet er noch besonders der Erschließung ausländischer Interessengebiete für Deutschland seine Aufmerksamkeit zu. Die Ablenkung des Überschusses der deutschen Bevölkerung nach den Donauländern, hauptsächlich Ungarn, statt nach Amerika, sowie die Ausfuhr von Industrieerzeugnissen gegen Lieferung der Rohstoffe ist aufs engste mit der wirtschaftlichen Erschließung dieser Länder durch Eisenbahnen verknüpft.

Auch in Lists Ideen zur europäischen und Weltpolitik greifen seine Eisenbahntheorien ein. Für Frankreich verknüpft er die Frage der Dezentralisation der Verwaltung und die Verhütung innerer Unruhen durch die Beschäftigung der revolutionären Massen aufs engste mit dem Bau eines Eisenbahnsystems. Ebenso spielen die Eisenbahnen eine Rolle für die Neugestaltung der inneren Verhältnisse Irlands. Rußland soll durch Eisenbahnen zum östlichen Asien seinen wirtschaftlichen und politischen

<sup>1)</sup>) A. a. O. S. 768. Ferner Eisenbahn-Jornal 1835, Nr. 8. u. 9; 1836, Nr. 21.

<sup>2)</sup>) Staatslexikon, 4. Band, S. 682.

<sup>3)</sup>) Ges. Schriften, 2. Teil, S. 237.

Einfluß nach dort auswirken lassen und von den europäischen Verhältnissen abgelenkt werden. Ebenso ist List's Orientpolitik mit der Eisenbahnfrage verflochten. Der österreichische Einfluß auf die europäische Türkei und den Levantehandel, was der leitende Gedanke seiner darauf bezüglichen Pläne ist, wird einerseits durch Bahnen bis nach Konstantinopel hergestellt; andererseits soll er sich auch auf die Bahnunternehmungen in Kleinasien und Ägypten erstrecken als Gegengewicht gegen Rußland und England. Über die englische Frage hat er bekanntlich später seine Meinung geändert und suchte nun durch das Projekt einer Eisenbahnverbindung London—Bombay über Deutschland die engere Verbindung zwischen England und Deutschland herzustellen und ferner dadurch England als Vertreter der gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen Europas gegenüber Amerika zu stärken. Eine weitere Wirkung der Eisenbahnen würde in der schon erwähnten weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung zum Ausdruck kommen.

Schließlich sind für List die Eisenbahnen auch das Mittel zur Erreichung seines letzten weltpolitischen Ideals: „Universalföderation“ und Weltfriede.

„Jetzt schon ist mit Bestimmtheit vorauszusehen, daß nach Verlauf einiger Jahrzehnte durch die Vervollkommnung der Transportwege die zivilisiertesten Nationen der Erde in Beziehung auf den materiellen wie den geistigen Verkehr so eng oder noch enger unter sich verbunden sein werden, wie vor einem Jahrhundert die verschiedenen Grafschaften von England . . . Je mehr durch die Fortschritte in den Transportmitteln die nicht zivilisierten Länder den zivilisierten Völkern zugänglich werden, umso mehr werden die zivilisierten Nationen zur Einsicht gelangen, daß die Zivilisation barbarischer oder durch innere Anarchie zerrissener oder durch schlechte Regierung bedrückter Völker eine ihnen allen gleiche Vorteile bringende, eine ihnen allen gemeinschaftliche Aufgabe ist, eine Aufgabe, die nur durch Einigung gelöst werden kann.“<sup>1)</sup>

Von der Wirkung der Eisenbahnsysteme auf die Kriege hofft er, sie werden „am Ende gar eine Maschine, die den Krieg zerstört.“<sup>2)</sup>

„Wie wird es noch möglich sein, daß die kultivierten Nationen einander mit Krieg überziehen . . ., wenn es klar am Tage liegt, daß im glücklichsten Fall der Krieg den Individuen der siegenden Nation hundertmal mehr Schaden als Nutzen verursacht.“<sup>3)</sup>

Er glaubt an eine Zeit, wo die stehenden Heere von den Eisenbahnen, die sie selbst im Wettstreit miteinander befördert haben,

„allesamt demaleinst den Todesstoß empfangen . . ., den Seidenwürmern und den Spinn- und Webmaschinen sollen ihre Kasernen als Legate anheimfallen. Bis aber dieses Schicksal in Erfüllung geht, mögen wohl Jahrhunderte zerfließen.“<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Nat. System, S. 113 f.

<sup>2)</sup> Staatslexikon, 4. Band, S. 663.

<sup>3)</sup> A. a. O., S. 660.

<sup>4)</sup> A. a. O., S. 664.

# VII.

## Kritik. Einstellung in die zeitgenössische Eisenbahnliteratur.

Die richtigen Ansichten Lists über Eisenbahnen und ihre Bedeutung haben sich infolge jahrzehntelanger Erfahrungen inzwischen als allgemein anerkannt und selbstverständlich in unserem Bewußtsein eingebürgert. Daher besteht die Gefahr, einerseits die Bedeutung und Originalität dieser Ideen für die Zeit ihrer Entstehung zu unterschätzen, andererseits von unserem heutigen Standpunkt aus die mancherlei Irrtümer und Übertreibungen, die bei ihnen notwendig mit unterlaufen, zu sehr als solche zu empfinden. Zunächst sollen daher diese Gesichtspunkte, die sich als unhaltbar erwiesen haben, in das richtige Licht gestellt werden, um von da aus eine positive Würdigung der Verdienste Lists zu gewinnen. Es mag vorab einmal festgestellt werden, daß List sich tatsächlich zahlreiche Übertreibungen, Irrtümer, Widersprüche zuschulden kommen läßt. Sie liegen zum Teil in der Natur seiner Schriften, die auf einen praktischen Agitationszweck eingestellt sind, wo es ihm unter Umständen mehr auf augenblicklich wirkungsvolle Sentenzen als auf exakte Erwägungen ankommt. Dazu kommt der natürliche Optimismus des Verfassers, der ihn die entgegenstehenden Schwierigkeiten als zu gering einschätzen, die Erfolge in allzu hellem Lichte sehen läßt. Tatsächliche Widersprüche liegen zuweilen in den technischen und organisatorischen Erörterungen vor, wie er z. B. über die Holzbahnen verschieden hohe Kostenanschläge aufstellt — sie sollen einmal nur die Hälfte, ein anderes Mal sogar bis zu  $\frac{1}{3}$  des auf massive Bahnen verwandten Anlagekapitals benötigen. Oder er erzielt unter Umständen auch einmal ein günstiges Resultat für die Strecke Budweis—Linz, wenn es ihm auf den Nutzen der Eisenbahnen im allgemeinen ankommt. Dagegen ist dieselbe Strecke das typische Beispiel für Unternehmungen, wie sie nicht sein sollen, wenn es sich um die Grundsätze der Wahl von Bauart und Route handelt. Ein anderes Mal wird umgekehrt das belgische System, das im allgemeinen seinen ungeteilten Beifall findet, weniger günstig beurteilt, usf. Auf Rechnung seiner journalistisch-agitatorischen Manier sind auch wohl solche Übertreibungen zu setzen, die die Eisenbahnen als „göttliches Regenbogenzeichen“ preisen, oder ein Satz wie dieser:

„Durch die neuen Transportmittel wird der Mensch ein unendlich glücklicheres, vermögenderes, vollkommeneres Wesen.“<sup>1)</sup>

Übertrieben sind zum Teil auch seine politischen Ausblicke: Frankreich wird mit Hilfe der Eisenbahnen den europäischen Kontinent erobern.

<sup>1)</sup> Staatslexikon, 4. Band, S. 659.

nicht durch Waffen, sondern durch Zivilisation.<sup>1)</sup> Eine Übertreibung die heute geradezu schmerzhaft berührt, ist vor allem auch die immer wieder mit begeisterten Worten angekündigte Hoffnung, daß die Eisenbahnen, wenn auch in ferner Zukunft, ein Zeitalter der Verbrüderung aller Nationen und den Weltfrieden herbeiführen werden.

List hat sich nicht selten auch über Umfang, Schnelligkeit und Hindernisse des praktisch Erreichbaren getäuscht. Dazu gehört die Überschätzung der zu erhoffenden technischen Fortschritte, die Unterschätzung der Schwierigkeiten in den praktischen Organisationsfragen der Privatbahnen und ihrem Verhältnis zum Staat (Postwesen, Kontrolle usw.), die Unterschätzung der Wasserstraßen in ihrem Wettbewerb mit den Eisenbahnen. Freilich konnte er die Fortschritte der Kanal- und Schiffbau-technik nicht voraussehen.<sup>2)</sup> Bezeichnend für den Umschwung der Verhältnisse ist die Tatsache, daß der einst von List und von v. Baader so heftig bekämpfte Plan eines Main—Donau-Kanals heute wieder auf dem Programm der süddeutschen Schiffsfahrtspläne steht.<sup>3)</sup> Auch über das Tempo der Entwicklung hat sich List gelegentlich getäuscht, wenn er z. B. erwartet:

„So kann noch die mittlere Generation unserer Zeitgenossen erleben, daß man von Wien nicht nur nach Konstantinopel, sondern bis nach Kleinasien und Aegypten, ja bis an die Grenzen von Abessinien und in das Innere von Afrika und Asien vermittelt Dampfswagen und Eisenbahnen gelangen kann.“<sup>4)</sup>

• Daneben berührt um so merkwürdiger die Verkennung der Lage im östlichen Deutschland, wenn er glaubt, daß dort für ein Jahrhundert hinaus Pferdebahnen genügen.<sup>5)</sup>

Diesen Irrtümern und Übertreibungen steht nun freilich eine Summe von richtigen und fruchtbaren Erkenntnissen gegenüber, die jene bei weitem überwiegen. Aber ist das, was von List über die Eisenbahnen gesagt worden ist, nicht auch schon ebenso von seinen Zeitgenossen ausgesprochen worden, haben nicht andere vor und neben ihm auf die wirtschaftliche, militärische, nationale Bedeutung der Eisenbahnen in der Öffentlichkeit hingewiesen, und wenn dem so ist, worin liegt dann noch ein besonderes Verdienst Lists für das deutsche Eisenbahnwesen?

Gewiß ist Lists Eintreten für die Eisenbahnen keine singuläre Erscheinung. Gewiß hat er einzelne Gedanken aus dem geistigen Gemeingut der führenden Männer des damaligen Staats- und Wirtschaftslebens

<sup>1)</sup> Revue Encyclopédique, 1831, tome XLIX, p. 489.

<sup>2)</sup> Vgl. dazu Blum: Wettbewerb zwischen Eisenbahnen und Wasserstraßen im Handbuch der Politik II.

<sup>3)</sup> A. a. O., S. 268.

<sup>4)</sup> Staatslexikon, 4. Bd., S. 776.

<sup>5)</sup> Allg. Ztg. 1843, Nr. 186.

geschöpft. Die Eisenbahnfrage hatte sich in jener Zeit so weit entwickelt, daß sie für eine Erörterung in der Öffentlichkeit und für die Umsetzung in die Praxis reif geworden war. Die Erfahrungen der anderen Länder lenkten die Aufmerksamkeit auf bestimmte Wirkungen des neuen Verkehrsmittels und wurden Gegenstand der allgemeinen Erörterung. Kein Wunder also, daß wir einem großen Teil der List'schen Argumente auch bei anderen begegnen.

Schon vor List war der bayerische Oberbergrat Jos. v. Baader mit Eisenbahnplänen hervorgetreten, die sich aber hauptsächlich auf die technische Seite beschränkten.

Schon 1822 veröffentlichte er seine Ideen über technischen Verbesserungen des Verkehrswesens unter dem Titel: Neues System der fortschaffenden Mechanik. Mit großem Eifer, aber erfolglos, bekämpfte er seit 1827, zum Teil durch Aufsätze in der „Augsburger Allgemeinen Zeitung“, daneben durch seinen Briefwechsel mit List, den Plan eines bayerischen Kanalsystems zwischen Donau und Main und weist auf Grund von Kostenanschlägen und technischen Untersuchungen dessen Unausführbarkeit nach. Dabei wirft er die Frage auf:

„Ob nicht auf einem anderen Wege, mit weit geringerem Aufwande und viel leichter, schneller und besser dies zu erreichen wäre, ohne weder dem Staate noch der Nation das geringste Opfer aufzubürden? und ob die Erreichung jener staatswirtschaftlichen Zwecke nicht auch mit einem finanziellen Vorteile verbunden werden könne?“<sup>1)</sup>

Der Erfolg seiner Auslassungen ist eine heftige Polemik mit dem bayerischen Oberbaurat v. Pechmann<sup>2)</sup>, in deren Verlauf er noch einmal seine Argumente gegen Kanäle und für Eisenbahnen dahin zusammenfaßt, daß

„die Anlage eines solchen Kanals die unnützeste und unverantwortlichste Verschwendung wäre, weil . . . nach den in England und Nordamerika und zum Teil auch schon in Frankreich und Deutschland bewährten und allgemein bekannten Erfahrungen Eisenbahnen überhaupt ein ungleich wohlfeileres, leichteres, bequemer, sichereres und schnelleres Transportmittel zur Beförderung und Erleichterung des inneren Verkehrs in jedem Lande sind als die schiffbaren Kanäle, welche im Winter einfrieren, im Sommer austrocknen.“<sup>3)</sup>

In einem späteren Artikel der „Allgemeinen Zeitung“ vom Jahre 1833, auf die unmittelbaren wirtschaftspolitischen Anlässe eingehend, findet er diese in der Notwendigkeit „der Rettung des durch die ausländische Konkurrenz bedrohten deutschen Gewerbefleißes“, wozu neben der Aufhebung der inneren Zollschränken die Verbesserung der Verkehrsmöglichkeiten dienen müsse<sup>4)</sup>, eine Ansicht, die an anderer Stelle desselben Jahr-

<sup>1)</sup> Augsb. Allg. Ztg. 1827, Nr. 295/96.

<sup>2)</sup> v. Pechmann, Nr. 313/15. Entgegnungen v. Baaders Nr. 333/35, 337/38.

<sup>3)</sup> Nr. 338.

<sup>4)</sup> Augsb. Allg. Ztg. 1833, Nr. 38.



gangs ebenfalls in einem Aufsatz vertreten wird, dessen Verfasser zeichnet als ein „Bürger von Bremen und Ehrenmitglied der Partei der Bewegung vermittelt Dampfmaschinen und Eisenbahnen.“<sup>1)</sup> Sodann geht v. Baader zu praktischen Vorschlägen, betreffend den geographischen Ausbau der deutschen Eisenbahnen und deren volkswirtschaftliche Bedeutung, über. Er schlägt vor, die bayerischen Bahnen München—Augsburg—Donauwörth—Nürnberg—Kitzingen—Würzburg—Aschaffenburg . von Kitzingen über Schweinfurt—Neustadt—Fulda—Göttingen an das hannoversch-braunschweigische und das Minden—Cölner System anzuschließen,

„und so die Städte München, Augsburg, Nürnberg, Würzburg und Schweinfurt, auch mit dem Norden von Deutschland, mit der Weser, dem Niederrhein, der Maas und der Schelde, mit den Hansestädten Hamburg und Bremen und mit der Nordsee selbst in eine direkte Verbindung zu setzen. Wir erhielten von dorthin alle überseeischen Produkte um mehr als die Hälfte wohlfeiler und **sechsmal** schneller als gegenwärtig und könnten die Erzeugnisse unseres Bodens und unseres Gewerbefleißes in kürzerer Zeit und mit geringeren Kosten zur vorteilhaftesten Ausfuhr in die Häfen der Nordsee schaffen, als gegenwärtig ein schwerer Güterzug zwischen Augsburg und Nürnberg erfordert.“<sup>2)</sup>

— lauter Gedanken, wie sie gleichzeitig und später von List vertreten worden sind, aber hier in der charakteristischen Beschränkung auf den partikularistisch-bayerischen Standpunkt.

Die nächsten Aufsätze<sup>3)</sup> behandeln wieder technische Fragen, gehen auf die großen Kosten und Mängel der englischen Bauart ein: Großer Aufwand an Brennmaterial, starke Abnutzung usw.

„Uns Deutschen ziemt es, bei der großartigsten und wichtigsten gemeinschaftlichen Nationalunternehmung mit deutscher Umsicht und Sparsamkeit ans Werk zu schreiten.“

Zum Schluß kündigt v. Baader seine eigenen technischen Verbesserungen an und verspricht in etwas sehr optimistischer Weise die Abstellung aller am englischen System gerügten Mängel.

Darin, daß v. Baader neben den technischen Fragen auch die bei List häufig wiederkehrenden Gedanken erörtert: Stärkung der durch die ausländische Konkurrenz bedrohten deutschen Industrie, Beförderung des inneren Verkehrs, Vorzug der Eisenbahnen vor den Kanälen — wird man wohl kaum eine Beeinträchtigung der Originalität Lists sehen dürfen, vielmehr wird v. Baader wohl diese Anschauung erst unter dem Einfluß des Briefwechsels mit List genauer ausgebildet haben.

Anders liegt die Sache bei Männern wie Harkort, Camphausen, Motz u. a., die ihre Ansichten über die Eisenbahnen unabhängig von List gewonnen haben. Auch bei ihnen treffen wir manche Beweisführungen

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1883, Nr. 25.

<sup>2)</sup> Allg. Ztg. 1883, Nr. 38.

<sup>3)</sup> Nr. 77/78.

wieder, die uns von List her geläufig sind. Die wirtschaftliche und politische Notlage Deutschlands ist der Punkt, an welchem zuerst die Erkenntnis einsetzt, daß Eisenbahnen notwendig sind. Dieser allgemeine Gesichtspunkt kommt z. B. auch zum Ausdruck in dem schon erwähnten Aufruf eines „Bürgers von Bremen“ vom Januar 1833:

„Man spreche in Süd- und Mitteldeutschland nicht mehr von politischer Aufklärung, von der Notwendigkeit, dem Nahrungsstande aufzuhelfen, von den Vorteilen eines freien Verkehrs, solange man noch nicht einmal dahin gekommen ist, sich über eine allgemeine deutsche Eisenbahn zu beraten.“<sup>1)</sup>

In demselben Jahre schreibt J. W. Schmitz (Grundlage eines allgemeinen Kreditvereins):

„Auf Industrie blickt man oft noch als Nebensache herab, wenn man sie nicht als Gegenstand der Besteuerung betrachtet. Ersparung der Transportkosten, wodurch ein Land sich um ein Einkommen von einigen Hunderttausenden jährlich bereichert und seine Produkte, die jetzt keinen oder nur beschränkten Absatz haben, auf alle Märkte bringt; gedankenschnelle Mitteilungen von Stadt zu Stadt; flugschneller Transport von Personen und Waren, werden von vielen noch bloß als Merkwürdigkeiten, wie ein kleines Schauspiel betrachtet, und die Wichtigkeit solcher Anlagen wird nicht allgemein gewürdigt.“<sup>2)</sup>

Von größerer Bedeutung ist das Eintreten Friedrich Harkorts für den Bau von Eisenbahnen. Schon im Jahre 1825 veröffentlichte er in der westfälischen Zeitschrift „Hermann“ einen Artikel über die englischen Eisenbahnen und bespricht die Vorteile der Eisenbahnen für Deutschland.<sup>3)</sup> „Auch in Deutschland fängt man an, über dergleichen Dinge wenigstens zu reden“ — ein Beweis für die Vermutung Cohns, daß neben und vor Harkort, v. Baader und List schon andere Stimmen für das Eisenbahnwesen laut geworden seien.<sup>4)</sup> Harkort weist auf die Vorteile der Eisenbahnen für die Ruhrzechen hin, für den Kohlentransport von der Ruhr zum Rhein. er denkt an eine Verbindung zwischen Elberfeld und Düsseldorf.

„Die Eisenbahnen werden manche Revolutionen in der Handelswelt hervorbringen. Man verbinde Elberfeld, Cöln und Duisburg mit Bremen oder Emden, und Hollands Zölle sind nicht mehr! Die Rheinisch-Westindische Compagnie darf Elberfeld als einen Hafen betrachten, sobald der Zentner für zehn Silbergroschen binnen zwei Tagen an Bord des Seeschiffes in Bremen zu legen ist.

Zu diesem Preise ist es für die Holländer unmöglich, selbst vermittelt Dampfbooten die Güter zu übernehmen. Wie glänzend würden die Gewerbe von Rheinland-Westfalen bei einer solchen Verbindung mit dem Meere sich gestalten!“

In technischer Hinsicht rechnet Harkort noch mit Ebenen, denkt aber

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1833, Nr. 26.

<sup>2)</sup> Schulze: Die ersten deutschen Eisenbahnen, S. 15.

<sup>3)</sup> „Hermann“ 1825, Nr. 26.

<sup>4)</sup> Cohn, Die Anfänge des deutschen Eisenbahnwesens. Zeitschr. f. d. ges. Staatswissenschaft 1891, S. 667.

auch schon an die Möglichkeit, Steigungen durch die Lokomotiven überwinden zu lassen.

Sein Aufruf findet ein Echo in dem Artikel eines ungenannten Verfassers<sup>1)</sup>:

„Die Aussicht, unsere industriereiche Provinz vermittelt der Eisenbahn von den holländischen Zöllen unabhängig zu machen und sie mit den deutschen Seehäfen in eine leichte und sichere Verbindung zu bringen, ist zu reizend, als daß nicht jeder Vaterlandsfreund sie festhalten und lebhaft ihre nahe Verwirklichung wünschen sollte, wenngleich die Äußerung des geehrten Verfassers jenes Aufsatzes: Auch in Deutschland usw. einigermaßen auf die niederschlagenden Erfahrungen zurückführt, daß in unserem Vaterlande nützliche Erfindungen gewöhnlich erst dann in Anwendung gebracht werden, wenn uns das Ausland den besten Teil der Vorteile vorweg genommen hat.“

Zur Kritik dieser Anschauungen möge der Hinweis genügen, daß, im Gegensatz zu der umfassenden Betrachtungsweise Lists, bei beiden Verfassern das Schwergewicht noch ganz auf Einzelargumenten liegt: die Umgehung der drückenden holländischen Zölle und das Sonderinteresse der rheinisch-westfälischen Industrie — wenn auch im einzelnen manches an List anklingt. Ebenfalls an List erinnern die Ausführungen, die Harkort 1833 in seiner Schrift „Die Eisenbahn von Minden nach Cöln“ über die militärische Bedeutung der Eisenbahnen macht: Beweglichkeit der Heeresmassen Verhinderung der Angriffskriege<sup>2)</sup>.

Die Schriften Camphausens zur Eisenbahnfrage<sup>3)</sup>, die vielleicht das Problem besonders vielseitig und tief erfassen, enthalten schon alle von List her bekannten Hauptgedanken: Schnelligkeit, Pünktlichkeit, Sicherheit des Eisenbahntransports, Beförderung der materiellen Wohlfahrt durch Frachtermäßigung, Verbilligung von Produktion und Konsumtion, Hebung der inneren Produktion, Ausbeutungsmöglichkeit, Wertsteigerung. Eisenbahnen sind möglichst durch bevölkerte Gegenden zu führen. Sie bedeuten keine Beeinträchtigung, sondern Hebung der Schifffahrt, welcher der Transport schwerer Massengüter vorbehalten bleibt. Neben der wirtschaftlichen Seite betont Camphausen die militärisch-politische Bedeutung. Er fordert staatliches Heimfallsrecht und staatliche Zinsgarantie für private Unternehmen; letztere wird z. B. auch von Harkort auf dem 4. westfälischen Landtag 1833 für die Rhein-Weser-Bahn

<sup>1)</sup> „Hermann“ 1825, Nr. 44.

<sup>2)</sup> Schulze, S. 13. Der Versuch Bergers (Der alte Harkort, 1890, S. 272 bis 79), die Priorität und Überlegenheit Harkorts über List in der Frage der Eisenbahntheorie zu beweisen, erscheint dagegen ebenso verfehlt wie seine zugunsten Gustav Harkorts, zu ungunsten Lists gefärbte Darstellung der Vorgänge bei der Gründung der Leipzig-Dresdner Eisenbahn (vgl. S. 22—26).

<sup>3)</sup> „Die Eisenbahn von Cöln nach Antwerpen, 1833“ — „Zur Eisenbahn von Cöln nach Antwerpen, 1835“ — vgl. zum folgenden: Kumpmann, Entstehung der Rheinischen Eisenbahngesellschaft, S. 67, 71 ff., 95.

erbeten, ist also ein in weiteren Kreisen anerkannter Grundsatz in jener Zeit.

Neben Camphausen ist Hansemann zu nennen, seit 1837 sein Nachfolger als Vizepräsident der Rheinischen Eisenbahngesellschaft. Bei ihm treten die praktisch-finanziellen Interessen in den Vordergrund. Staatlich garantiertes Zinsminimum und staatliche Zuschüsse gehören zu seinen Forderungen. Die von der preußischen Regierung 1836 erlassenen „Allgemeinen Bedingungen“ für Eisenbahnunternehmungen<sup>1)</sup>, welche im großen und ganzen wegen ihrer Beschränkung der Privatgewinne von List gebilligt werden, findet Hansemann aus demselben Grunde zu drückend<sup>2)</sup>. Wenn er bei der Wahl der Route den Grundsatz verfißt, daß sie auf die vorteilhaftesten Verkehrs- und Geländeverhältnisse Rücksicht nehmen soll, wenn er als Teilstrecke der Bahn Cöln—Minden die Linie über Wesel—Münster ablehnt, weil sie von dem „bevölkerten, industrieösesten und produktionsreichsten Teil Westfalens“ zu weit abgelegen sei,<sup>3)</sup> so glaubt man List'sche Prinzipien wiederzuerkennen, aber hier spricht nicht das Interesse des Volkswirts, sondern das des Finanzmannes. Doch ist anzuerkennen, daß er in gewisser Hinsicht die nationale und politische Gesamtbedeutung eines deutschen Eisenbahnsystems erfaßt. Die Strecke Cöln—Minden wird

„das Mittelglied einer großen Kette sein, welche die Nordsee mit der Ostsee, Belgien und die Rheinstädte über Hannover und Braunschweig mit Magdeburg—Stettin und Leipzig sowie in nicht zu ferner Zukunft auch mit den österreichischen und bayerisch-sächsischen Bahnen verbinden wird.“<sup>4)</sup>

Freilich ist der tragende Untergrund dieser Ausführungen doch wieder das Cölner Interesse. Ebenso ist der Aufruf der Cölner Handelskammer von 1835 einzustellen, welcher allerdings auch schon den nationalen Gesichtspunkt betont: Deutschland erwarte von Cöln die Grundsteinlegung des deutschen Eisenbahnsystems.<sup>5)</sup>

Auch den Eisenbahnplänen der preußischen Staatsmänner Motz, Krüger u. a., die die ökonomische Unabhängigkeit von Holland und die Verlegung des Durchfuhrhandels zwischen Bremen und Süddeutschland auf preußisches Gebiet bezwecken, läßt sich Weitblick und Großzügigkeit nicht absprechen. Auch diese Projekte berühren sich zum Teil mit entsprechenden Vorschlägen Lists.

Im Gegensatz zu den eben erwähnten Theoretikern haftet der etwas späteren Eisenbahnliteratur, etwa um die Wende der

<sup>1)</sup> Staatslexikon, 4. Band, S. 761 ff.

<sup>2)</sup> Kumpmann a. a. O., S. 228 ff.

<sup>3)</sup> a. a. O., S. 281 u. 293.

<sup>4)</sup> a. a. O., S. 266.

<sup>5)</sup> a. a. O., S. 84.

vierziger Jahre, ein kleinlicher Zug an.<sup>1)</sup> Neben ganz wert- und verständnislosen Auslassungen gegen die Eisenbahnen, die hier übergangen werden können,<sup>2)</sup> finden sich wohl manche richtige Erkenntnisse zur Eisenbahnfrage, aber einerseits erscheinen diese im Gegensatz zu der prophetischen Art Lists doch zu sehr ex eventu abgeleitet (Anfang der vierziger Jahre!), andererseits sind gerade bei den wirklich wertvollen Gesichtspunkten Anklänge an Lists Ideen unverkennbar, z. B. wenn erörtert wird, die gewerbliche, politische, militärische Bedeutung der Eisenbahnen, Vorzug des Binnenverkehrs gegenüber dem Auslandsverkehr, Heranziehung von Sachverständigen, Formen der Finanzierung usf. Zwar wird List nur selten ausdrücklich zitiert.<sup>3)</sup> Vielleicht darf man daraus schließen, daß damals seine Theorien über das neue Verkehrsmittel schon als Allgemeingut in die öffentliche Meinung eingedrungen waren.<sup>4)</sup> Die erwähnten Aufsätze sind z. B. gediegene Arbeiten, gewissenhafte Erörterungen über Einzelprobleme: provinzielle Linienführung, technische und Verwaltungsfragen, praktische Verwendung im Kriegsfall, eingehende Berechnungen — gründlich, gelehrt und mehr oder minder langweilig. Man vermißt die Einstellung unter größere Gesichtspunkte, die Herstellung des inneren Zusammenhangs zwischen den Einzelfragen, und vor allem fehlt eine gründliche Erfassung der volkswirtschaftlichen Bedeutung des neuen Verkehrsmittels.

Diese Beispiele mögen genügen, um zu zeigen, daß List seine Theorien zur Eisenbahnfrage weder als erster noch als einziger entwickelt hat, daß vielmehr alle wesentlichen Gedanken zu diesem Problem auch von anderen gedacht worden sind, mit anderen Worten, daß ihm „Originalität“ im eigentlichen Sinne nicht zuzuschreiben ist. Allerdings kann noch weniger von Entlehnung die Rede sein. Seine Anschauungen wie die der eben genannten Männer gehen hervor aus der gesamten wirtschaftlichen Struktur dieser Jahre. Das besondere Verdienst Lists besteht darin, daß

<sup>1)</sup> Vgl. die auf die Eisenbahnfrage bezüglichen Artikel in der Augsb. Allg. Zeitung, der Deutschen Vierteljahrsschrift 1838—46, Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 1844 ff., Raus Archiv für politische Ökonomie und Polizeiwissenschaft, 2. Band.

<sup>2)</sup> Z. B. Deutsche Vierteljahrsschrift 1841, 3. Heft, S. 218/20, abgedruckt in der Einleitung (S. 7—9) des Neudrucks von List: Über ein sächsisches Eisenbahnsystem.

<sup>3)</sup> Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 1844, 4. Heft, S. 712, 725, 735.

<sup>4)</sup> Zu den Veröffentlichungen über das Eisenbahnwesen, die, ohne List zu nennen, doch in hohem Maße von ihm beeinflusst sind und aus seinen Gedankengängen schöpfen, dürfte wohl auch die Schrift von Knies: Die Eisenbahnen und ihre Wirkungen (1853) zu zählen sein, welche allerdings daneben auch manche wertvollen neuen Gesichtspunkte enthält.

er in entscheidenden Punkten über dieses Allgemeingut hinausgeht. Seine größte Bedeutung liegt zunächst in seiner Forderung eines umfassenden Eisenbahnsystems für ganz Deutschland, erbaut und geleitet nach einem einheitlichen Plane, der die Lebensinteressen aller einzelnen Landesteile und ihre Beziehungen untereinander gleichmäßig berücksichtigt. Im Gegensatz dazu verhandelt die zeitgenössische Eisenbahnliteratur durchweg nur über Einzelstrecken, ohne Rücksicht auf größere Zusammenhänge und einheitlichen Gesamtausbau. Der tragende Untergrund, die innere psychologische Begründung für die überragende Großzügigkeit, durch welche List mit der Forderung eines ausgebauten deutschen Systems die meisten anderen Verfechter der Eisenbahnen weit hinter sich läßt, ist die Einstellung der Eisenbahnfrage in den großen Zusammenhang des nationalen Gedankens. Die Eisenbahnen sind nicht Selbstzweck, sondern ein Glied in jener Kette von Einrichtungen, die Deutschland zur Einheit und Größe zu führen bestimmt sind. Schmoller sagt darüber:

„List erfaßte mit der intuitiven Kraft des Genius den Gedanken, daß nicht die Individuen, sondern die sozialen Gemeinschaften es sind, die in der Geschichte der Volkswirtschaft handelnd auftreten; er begriff, daß die Institutionen, welche den sozialen Gemeinschaften einheitliches wirtschaftliches Leben geben, welche aus großen Gesamtinteressen herauswachsen, den Kern aller wirtschaftlichen Politik ausmachen. Er dachte selbst dabei nicht bloß an das nationale Zollsystem, er hat ebenso für ein einheitliches nationales Eisenbahnsystem gewirkt, an das Bankwesen, die Marine und andere gedacht. Die Manufaktur macht jeder Nation, sagt er, bildet ein zusammenhängendes Ganze, das als Ganzes durch die nationale Politik gehegt und gepflegt wird.“<sup>1)</sup>

Camphausen und Hansemann vertreten die lokalen und provinziellen Interessen von Cöln, Aachen und den Rheinlanden. Harkort begründet seine Eisenbahnpläne mit den Worten:

„Wie glänzend würden die Gewerbe von Rheinland-Westfalen bei einer solchen Verbindung mit dem Meere sich gestalten.“<sup>2)</sup>

Motz und Krüger verfolgen in ihrer Eisenbahnpolitik einseitig preussisch-partikularistische wirtschaftliche Ziele. Dagegen kann List mit vollem Rechte von sich sagen:

„Wir haben immer in Sachen des deutschen Eisenbahnwesens die nationalen Interessen gegen Provinzial- oder Privatinteressen verteidigt.“<sup>3)</sup>

Neben dem nationalen Gesichtspunkt treten zwei weitere Züge hervor, die die Eisenbahnpläne Lists von allen anderen Bestrebungen in dieser Angelegenheit wesentlich unterscheiden: Der Idealismus, dem es einzig und allein um die Sache geht ohne jedes Nebeninteresse, und die Fähigkeit, das

<sup>1)</sup> Schmoller: Zur Literaturgeschichte der Staats- und Sozialwissenschaften, S. 105.

<sup>2)</sup> „Hermann“ 1825, Nr. 26.

<sup>3)</sup> Allg. Ztg. 1840, Nr. 246 f. Vgl. ferner Krause: Friedrich List und die erste große Eisenbahn Deutschlands, S. 11/12.

Problem allseitig zu erfassen und die verschiedenen Gesichtspunkte in inneren Zusammenhang zu bringen. Wiederholt weist List kleinliche und einseitige Interessenpolitik zurück, die entweder Eisenbahnbestrebungen zu unterdrücken oder aus Eigennutz solche Linien, die dem Nutzen der Gesamtheit nicht entsprechen, durchzusetzen versucht. Und wie unterscheidet sich Lists Auffassung selbst von der erfolgreichen und auch der allgemeiner Wohlfahrt dienenden Tätigkeit eines Hanseman, der doch immer — Geschäftsmann bleibt. Wenn andere einzelne Vorteile der Eisenbahnen nebeneinander aufreihen, die Vorzüge der oder jener Lokalstrecke erörtern, so betont List immer wieder das Ineinandergreifen aller dieser Wirkungen und zugleich die Notwendigkeit eines von allen deutschen Staaten getragenen planmäßigen Ausbaus, in dem jede Linie die anderen befördert.

Wie groß auch Lists Verdienst sein mag, die Theorie der produktiven Kräfte in die Betrachtung der Eisenbahnfrage eingeführt zu haben, seine Bedeutung für den praktischen Erfolg ist größer. Schon die Art seiner Veranlagung und die Entstehung seiner Ideen weist auf diesen Zusammenhang. Wie seine Gedanken sich aus seinen praktischen Erfahrungen in Amerika gebildet haben, so bleiben fortan Theorie und Praxis bei ihm ungetrennt. Er ist Realpolitiker, rechnet mit den gegebenen Verhältnissen, erstrebt das zunächst Notwendige und Erreichbare und überläßt mit unbekümmerter Zuversicht zweifelhafte Angelegenheiten der Zukunft.

„Die Zeit, indem sie den Verkehr vergrößert und neue Erfindungen zutage fördert, überwindet von selbst die Schwierigkeiten, die dir jetzt im Wege stehen.“<sup>1)</sup>

Selten bringt er rein theoretische Anschauungen. Sie sind durchweg mit konkreten Vorschlägen, mit Berechnungen, Beispielen, statistischen und geographischen Belegen verknüpft. Aus dieser Eigenart erklärt sich die Schwierigkeit, das rein Ideenmäßige aus seinem konkreten Zusammenhange herauszulösen und zu systematisieren.

Die entscheidende Bedeutung Lists liegt daher weniger in der Originalität seiner Ideen — sie sind auch von anderen gedacht worden — als in der Kraft und Aktivität, mit welcher er sie in die öffentliche Meinung hineintrag und ihrer Verwirklichung zuführte. Vergleicht man seine Arbeiten über die Eisenbahnen mit der Mehrzahl der oben erwähnten Aufsätze, so gewinnt man den Eindruck: die Art der letzteren, die gewissenhafte, wenn auch kleinliche Behandlung der Einzelfragen war gewiß für die praktische Ausführung sehr nötig und nützlich, und darum muß man ihnen in dieser Hinsicht einen gewissen Wert zuerkennen. Aber sie erfüllten wohl kaum die Aufgabe, die Fernstehenden, das große Publikum für die Frage zu interessieren. Im Gegenteil, diese genauen, endlosen Berech-

<sup>1)</sup> Allg. Ztg. 1843, Nr. 184.

nungen, Erwägungen von finanziellen, technischen u. a. Einzelfragen erwecken eher das unbehagliche Gefühl: das ist eine Sache, die nur die Fachleute angeht, Ingenieure, Verwaltungsbeamte usw., davon verstehen wir ja doch nichts. Ganz anders List. Er faßt in seinen Schriften zwar auch auf eingehenden Einzelstudien und statistischem Material, aber diese Aufstellungen bilden nicht den Inhalt, sondern nur die Unterlage für weitergehende Erörterungen, für die Einordnung in einen großen Gesamtplan. Er stellt mehr die allgemein interessierenden und einleuchtenden Gesichtspunkte in den Vordergrund. Der Leser erkennt: das ist nicht nur etwas für die Staatsverwaltung, die Militärverwaltung, die Ingenieurwissenschaft, die Industrie, das betrifft auch mich und meine persönlichen Verhältnisse. Der Kontakt zwischen Publikum und Eisenbahnsache wird hergestellt. Das Interesse ist nicht mehr nur akademisch, theoretisch, es wird praktisch, persönlich. Die Idee nimmt greifbare Formen an. Gerade darin liegt eine gewisse nachträgliche Rechtfertigung der unleugbaren Übertreibungen in der Listschen Agitation: der Stoß, der eine ruhende Masse in Bewegung bringen soll, muß zunächst einmal übers Ziel hinausschießen, wenn er wirksam werden will. Lists Agitation ist es zu verdanken, daß die Eisenbahnfrage nicht nur in der Öffentlichkeit erörtert wurde<sup>1)</sup>, sondern auch praktische Erfolge herbeiführte, daß die typische Form der Komitees entstand. Unter seinem Einflusse und zum Teil unter seiner Mitwirkung bildeten sich die ersten großen deutschen Eisenbahnunternehmungen. Seine Bedeutung erstreckt sich über das ganze Deutschland. Ohne sein Eingreifen würde Deutschland weit weniger schnell der Vorteile eines Eisenbahnsystems teilhaftig geworden sein.

„Niemand darf verkennen“, sagt Roscher über die Bedeutung dieser Tatsache<sup>2)</sup>, „wie die heutige Nationaleinheit der Deutschen nicht ohne den Zollverein möglich war, so auch ganz gewiß nicht ohne die Eisenbahnen. Diese haben mehr als irgendetwas anderes die von List gewünschten Umgestaltungen verwirklichen geholfen: also namentlich die Steigerung des Volksreichtums und der materialen Volksbildung, die arbeits- und gebrauchsgliedrige Verflechtung aller Teile der Volkswirtschaft, die Beförderung des Großbetriebes, die Nivellierung aller Bezirks- und Standesunterschiede, die Färbung des ganzen Volkes in städtischer, zumal großstädtischer Weise, endlich die Zentralisierung des Volkslebens überhaupt. Alle diese Entwicklungen haben außer ihrer Lichtseite ihre sehr bedenkliche Schattenseite. Man darf aber sagen, daß gerade unser Deutschland, mehr als irgendein anderes Kulturvolk, jener Lichtseite dringend bedurfte; weshalb für uns die Eisenbahnen relativ eine noch größere Bedeutung gehabt haben, als z. B. für England oder Frankreich.“

<sup>1)</sup> Wie rege allmählich im Publikum das Interesse für die Eisenbahnen geworden war, geht daraus hervor, daß die Zeitungen auch schon die technischen Fragen besprechen. Unter anderem wird die Anwendung des Elektromagnetismus sowie die Fortbewegung durch atmosphärische oder hydraulische Kraft erörtert. (Allg. Zeitung 1843, Nr. 222, 225, 247.)

<sup>2)</sup> Roscher: Geschichte der Nationalökonomik, S. 901.



Die praktischen Anregungen, die List zugleich mit seiner Tätigkeit für das Eisenbahnwesen gab, haben über dieses Gebiet hinaus das deutsche Wirtschaftsleben befruchtet. Erst durch die Eisenbahnunternehmungen hat sich die Form der Aktiengesellschaft, die Vorbedingung des modernen kapitalistischen Großbetriebes, in Deutschland eingebürgert und erprobt.<sup>1)</sup> Zugleich hat List finanz- und wirtschaftspolitische Ideen zum Ausdruck gebracht, wegen deren er zu den Vorläufern des modernen Staatssozialismus zu rechnen ist. Dahin gehören seine Vorschläge, die Bezug nehmen auf die staatliche Gewinnbeschränkung der Privatunternehmen durch Festsetzung einer Höchstdividende, auf Maßregeln, die die übermäßige Bereicherung weniger verhindern und den Finanzüberschuß der Allgemeinheit zuführen sollen, auf Beschränkung von Börsenspekulationen und Kursgewinnen, Schutz des kleinen Kapitals, materielle Hebung der arbeitenden Klasse, gleichmäßigere Verteilung des Nationaleinkommens, Ansätze einer Arbeiterfürsorge, Grundlegung zur Verstaatlichung von Wirtschaftszweigen — lauter Keime des staatssozialistischen Programms.

Mag sich List in mehr als einer Hinsicht über die Wirkungen der Eisenbahnen getäuscht haben — sie haben die Völker wohl zu erlösen vermocht von der „der Plage der Teuerung und Hungersnot“, aber nicht, wie er glaubte, „von der Plage des Krieges, des Nationalhasses und der Arbeitslosigkeit, der Unwissenheit und des Schlendrians“ — seine staatssozialistischen Anregungen haben Boden gewonnen, und seine wirtschaftlichen Erwartungen haben sich über seine Berechnungen hinaus erfüllt. So kann man ihn auch für diese Gebiete als „Prophet des neuen Deutschland“ in Anspruch nehmen.

„Mein Herz hat immer das Bedürfnis gefühlt, zum Besten meines Vaterlandes nach Kräften mitzuwirken, ich kann auch in fernen Weltteilen, obwohl ohne Hoffnung, das schöne deutsche Land wiederzusehen und mich der Redlichkeit, Gemütlichkeit, des Fleißes und des echt sittlichen Strebens seiner Bewohner zu erfreuen, nicht davon lassen. Alles, was sich mir hier zeigt, betrachte ich mit Beziehung auf Deutschland.“

So schreibt List 1827 an v. Baader aus Amerika. Diese Liebe zu Deutschland ließ ihn glänzende Verhältnisse in Nordamerika aufgeben und in die Heimat zurückkehren, sie ließ ihn seine geistigen Kräfte und sein Vermögen einsetzen, um seinem Vaterlande die Wohltat eines Eisenbahnsystems zu verschaffen, demselben Deutschland, das ihn schon einmal verstoßen hatte und auch dem Rückkehrenden weder Ruhe noch Existenzsicherheit gewährte. „Vielfältige Verunglimpfungen und Mißhandlungen“ waren nach seinen eigenen Worten der Dank für seine Bestrebungen. Nichts von alledem konnte ihn abhalten, sich für diese große nationale Angelegen-

<sup>1)</sup> Kumpmann: Die Entstehung der rheinischen Eisenbahngesellschaft, S. 34.

heft einzusetzen, bis er, mürrbe gemacht durch Mißerfolg, Krankheit und Not, der Verzweiflung erlag. Sein ganzes Leben war eine Verkündigung jenes Deutschtums, von dem ein anderer Großer des deutschen Volkes, Richard Wagner, sagt: „Deutsch sein, heißt eine Sache um ihrer selbst willen tun.“

### Literatur.

**Friedrich List** gesammelte Schriften, herausgegeben von Ludwig Häusser, 1850.

**Friedrich List**: Das nationale System der politischen Ökonomie, 7. Auflage, herausgegeben von K. Th. Eheberg, 1883.

— Mitteilungen aus Nordamerika, herausgegeben von Weber und Arnoldi, 1828 f.

— Idées sur les réformes économiques, commerciales et financières applicables à la France (Revue encyclopédique 1831, Tome XXXIX, I LII).

— Über ein sächsisches Eisenbahnsystem 1833, Neudruck, Leipzig o. J. (Reclam.)

— Aufruf an unsere Mitbürger in Sachsen, die Anlage einer Eisenbahn zwischen Dresden und Leipzig betreffend. Anonym o. J. (List 1834).

— Berichte des Eisenbahn-Comité zu Leipzig an das Publikum, 1834/35.

— Artikel: Asien, im Staatslexikon von v. Rotteck und Welcker, 1. Band, 1837.

— Artikel: Ägypten, ebenda.

— Artikel: Eisenbahnen und Kanäle, Dampfboote und Dampfwagentransport, ebenda 4. Band, 1837.

— Das deutsche Eisenbahnsystem (Deutsche Vierteljahrsschrift 1841, IV).

— Aufsätze von List zum Eisenbahnwesen sind enthalten in der „Augsburger Allgemeinen Zeitung“, Jahrgang 1827—1844, im „Eisenbahn-Journal“ 1835 bis 37, „Zollvereinsblatt“ 1843—46, und in der „Deutschen Vierteljahrsschrift“ 1838 ff.

— Weitere zeitgenössische Eisenbahnliteratur außer in den angegebenen Zeitschriften in der „Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft“ 1844—46 und in Raus „Archiv der politischen Ökonomie und Polizeiwissenschaft“ 1835 ff.

**Blum**: Wettbewerb zwischen Eisenbahnen und Wasserstraßen (Handbuch der Politik, 2. Band<sup>2</sup>, 1914, S. 286 ff.).

— Norddeutsche Wasserstraßen, ebenda, S. 274 ff.

**Cohn**: Die Anfänge des deutschen Eisenbahnwesens. (Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bd. 47, 1891, S. 655 ff.)

— Artikel: Eisenbahnen, im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Bd. 3<sup>2</sup>, 1909.

**Damaschke**: Friedrich List, ein Prophet und Märtyrer deutscher Weltwirtschaft, 1917.

**Dietzel**: List's Nationales System und die „Nationale“ Wirtschaftspolitik. (Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 1912.)

**Dühring**: Kritische Geschichte der Nationalökonomie und des Sozialismus<sup>4</sup>, 1900.

**Eger**: Eisenbahnwesen. (Handbuch der Politik, 2. Band<sup>2</sup>, 1914, S. 261 ff.)

- Eheberg:** Artikel: List, im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Bd. 6<sup>2</sup>, 1910.
- Historisch-kritische Einleitung zur 7. Auflage des nationalen Systems der politischen Ökonomie, 1888.
  - Friedrich List und der Freiherr J. Fr. v. Cotta. *Ausg. Allg. Zeitung* 1889, Nr. 216, Beil.
  - Friedrich List. Festrede zur Enthüllung seines Denkmals in Kufstein. *Münchener Allg. Zeitung* 1906, Nr. 209, Beil.
- Eisenhart:** Geschichte der Nationalökonomik<sup>2</sup>, 1891.
- Goeser:** Der junge Friedrich List, 1914.
- Goldschmidt:** Friedrich List, Deutschlands großer Volkswirt, 1878.
- Hildebrand:** Die Nationalökonomik der Gegenwart und Zukunft, I., 1848.
- Jentsch:** Friedrich List, 1901.
- Karmarsch:** Geschichte der Technologie, 1872.
- Knies:** Die Eisenbahnen und ihre Wirkungen, 1853.
- Koehler:** Problematisches zu Friedrich List, mit Anhang: List's Briefe aus Amerika, 1908.
- Krause:** Friedrich List und die erste große Eisenbahn Deutschlands, 1887.
- Kumpmann:** Die Entstehung der Rheinischen Eisenbahngesellschaft, 1830 bis 1844, 1910, (Rhein-Westf. Wirtschaftsarchiv, Bd. 1.)
- Friedrich List als Prophet des neuen Deutschland, 1915.
- Laube:** Nekrolog in den Grenzboten 1846, Nr. 49.
- Leser:** Artikel: List in der Allgemeinen deutschen Biographie, Bd. XVIII, 1888.
- von der Leyen:** Entstehung der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn. (Archiv für Eisenbahnwesen 1880.)
- Lins:** Die thüringischen Eisenbahnverhältnisse, 1910.
- Niedermüller:** Die Leipzig-Dresdner Eisenbahn, ein Werk Friedrich Lists, 1880.
- Rehbock:** Süddeutsche Schiffsfahrtspläne. (Handbuch der Politik, 2. Bd.<sup>2</sup>, 1914, S. 277 ff.)
- Roscher:** Geschichte der Nationalökonomik in Deutschland, 1874.
- Zur Erinnerung an Friedrich List. (Nord und Süd, 1877, 3. Band, S. 44 ff.)
- Schmoller:** Zur Literaturgeschichte der Staats- und Sozialwissenschaften, 1888.
- Schnitzer:** Friedrich List, ein Vorläufer und ein Opfer für das Vaterland. Anonym 1851.
- Schulze:** Die ersten deutschen Eisenbahnen Nürnberg—Fürth und Leipzig—Dresden, o. J. (Voigtländers Quellenbücher, Bd. 1.)
- Staub:** Friedrich List. Vortrag, gehalten bei der 3. Generalversammlung deutscher Industrieller zu Augsburg am 22. November 1879.
- Strauß:** Zwei deutsche Märtyrer, 1847.
- Stürmer:** Geschichte der Eisenbahnen, 1872/76.
- Treitschke:** Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert, 3. Teil, 1885.
- Wehrmann:** Die Bedeutung von Friedrich List für den deutschen Verkehr. (Archiv für Eisenbahnwesen 1915.)

**Die Oberschlesische Schmalspurbahn,**  
bearbeitet auf Grund amtlicher Unterlagen.<sup>1)</sup>

Von  
Stambke, Ober- und Geheimer Regierungsrat in Kattowitz.

I.

**Allgemeines.**

**Entstehung. Rechtliche Grundlagen. Linienführung.**

A. Die Oberschlesische Schmalspurbahn — im folgenden mit O. S. B. bezeichnet — ist nach der Allerhöchsten Konzessions- und Bestätigungs-urkunde vom 24. März 1851 (G.-S. S. 66) und dem VI. Nachtrag zum Statut der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft dazu bestimmt, die Ober-

---

<sup>1)</sup> Außerhalb Oberschlesiens ist, wie sich immer wieder zeigt, wenig bekannt, daß die Preußische Staatseisenbahnverwaltung dort ein ausgedehntes Netz von Schmalspurbahnen besitzt, das der Bergbauindustrie Oberschlesiens wertvolle Dienste leistet und sich vornehmlich auch während des großen Weltkrieges besonders bewährt hat. Wiederholte Anfragen von verschiedenen Seiten, das Interesse, das die Heeresverwaltung, der Chef des Feldeisenbahnwesens und das Kriegsamt der Oberschlesischen Schmalspurbahn entgegenbringt, und schließlich der Umstand, daß voraussichtlich eine bedeutende Ausdehnung der Oberschlesischen Schmalspurbahn durch Heranführung an die Oder unter Herstellung neuer eigenartiger Umschlageinrichtungen bevorsteht, läßt es angezeigt erscheinen, die Eigenart der Oberschlesischen Schmalspurbahn näher darzustellen. Nach einer kurzen Darlegung der Entstehung, der rechtlichen Grundlagen und der Linienführung sollen alle wesentlichen Gesichtspunkte über den Bau, Betrieb, Verwaltung und Verkehr an einer Stelle zusammengefaßt werden. Der Zweck der Abhandlung ist also nicht, eine vollständige geschichtliche Entwicklung der Oberschlesischen Schmalspurbahn zu geben, oder einen Vergleich zwischen der Vollbahn und Schmalspurbahn anzustellen, sondern die Verhältnisse so zu schildern, wie sie jetzt tatsächlich liegen und seit Übergang zum Staatsbahnbetrieb (1. Juli 1904) sich entwickelt haben, um danach einen Überblick über die Leistungsfähigkeit der Oberschlesischen Schmalspurbahn zu geben und ihr den Weg für die ihr weiterhin zu übertragenden Aufgaben zu ebnen.

schlesischen Gruben und Hütten untereinander und mit der Hauptbahn zu verbinden und den Transport von Produkten und Fabrikaten des Bergbaues und des Hüttenbetriebes zu bewirken. Durch den VII. Nachtrag zu dem Gesellschaftsstatut vom 24. Mai 1853 ist die Vermehrung des Gesellschaftsfonds zur Legung des zweiten Gleises auf der Hauptstrecke und zur Ausführung weiterer Zweiglinien sowie zur Beschaffung von Betriebsmitteln für Pferde- und Dampfbetrieb auf der ganzen Zweigbahn festgelegt. Durch Betriebüberlassungsvertrag vom 17. September 1856, bestätigt durch Allerhöchsten Erlaß vom 13. Oktober 1856, übernahm der Staat die Verwaltung des Oberschlesischen Eisenbahnunternehmens für Rechnung der Gesellschaft und durch den Nachtrag XIV des Gesellschaftsstatuts vom 28. Mai 1876 wurde das Oberschlesische Bahnunternehmen abermals ausgedehnt und die Einrichtung des Lokomotivbetriebes auf allen Strecken der Zweigbahn und Benutzung für den allgemeinen nicht beschränkten Verkehr von Personen und Gütern aller Art zugelassen. In den Jahren 1854/57 sind die Hauptlinien mit zahlreichen Zweig- und Verbindungslinien entstanden. Die Hauptlinie wurde mit schmalspurigen Tenderlokomotiven, die Zweig- und Nebenlinien wurden mit Pferden betrieben. Den Gesamtbetrieb mit Pferden führte die Bahnverwaltung bis 1856 selbst; von da ab wurde dieser Betrieb, soweit er auf Nebenstrecken nicht den einzelnen Beteiligten gegen Bahngeld überlassen wurde, dem Fuhrunternehmer Pringsheim übertragen. Seit 1. Oktober 1860 führte Pringsheim laut Vertrag vom 23. Juni 1860 den Betrieb. Nach dem Betriebsergebnisse der ersten Jahre schwankte man eine Zeit lang, ob der Lokomotiv- oder der Pferdebetrieb größere wirtschaftliche Vorteile bot. Auch ein Umbau zur Vollspurbahn wurde Mitte der 60er Jahre erwogen, aber nicht ausgeführt. Allmählich überwog der Lokomotivbetrieb, und die ganze Schmalspurbahn diente der Beförderung von Gütern aller Art, soweit es die Bauart der Wagen zuließ und die Betriebsmittel reichten. Schon frühzeitig sind auch eine Anzahl Ladestellen mit unbeschränktem öffentlichen Güterverkehr eingerichtet worden. Seit dem 1. März 1884 ist die O. S. B. als Teil des Oberschlesischen Eisenbahnunternehmens in das Eigentum des Preußischen Staats übergegangen. Durch Gesetz, betreffend die Erweiterung und Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes, vom 25. Juni 1904 (G.-S. S. 113) wurde im § 10 VI für Einführung des staats-eigenen Betriebes auf der O. S. B. und den Erwerb der dem bisherigen Betriebsunternehmer gehörigen Anlagen und Betriebsmittel die Summe von 3 270 000 *M* bereitgestellt. Durch Allerhöchsten Erlaß vom 30. Juni 1904 G.-S. S. 140 wurde der Eisenbahndirektion zu Kattowitz Verwaltung und Betrieb der schmalspurigen Anschlußstrecke a) Lassowitzweiche—<sup>Bibiella</sup>  
Kowollike  
b) Kesselgrube—Danieletz—Rudy—Piekar, c) Poremba—Redenhütte vom

Tage des Überganges auf den Staat übertragen und ihr das Enteignungsrecht für diese Anschlußstrecken verliehen. Am 1. Juli 1904 hat sodann die preußische Staatsbahnverwaltung den Betrieb selbst übernommen. Die O. S. B. untersteht als Nebeneisenbahn dem Eisenbahngesetz vom 3. November 1838 (G.-S. S. 505), ist also nicht als Kleinbahn im Sinne des Gesetzes vom 28. Juli 1892 (G.-S. S. 225) anzusehen, wenn dieses Gesetz auch auf ihre Privatanschlußgleise Anwendung findet. Sie hat ohne ihre zum Bau genehmigten Neubaustrecken eine Ausdehnung von 164 km mit 50 Kontroll- und Betriebsstationen und 218 Ladestellen, meist in der Gestalt von Privatanschlußgleisen. Ein Lageplan ist beigelegt. Er gibt über ihre weite Verzweigung Auskunft. Ihre Hauptstrecken laufen von der Baildonhütte bei Kattowitz über Marthahütte, Hohenlohehütte nach dem Fürstin-Pauline-Schacht, sowie von den Zinkhütten und Gruben der Bergwerksgesellschaft Georg v. Giesches Erben—Rosdin bei Schoppinitz und von der Zinkhütte in Kunigundeweiche nebst Anschluß Ferrum gleichfalls nach Paulineschacht und dann gemeinsam weiter über Laurahütte—Bittkow—Maczeikowitz am neuen Reichsstickstoffwerk vorbei, nach Roßberg bei Beuthen. In Maczeikowitz zweigen 4 Seitenstränge ab, von denen zwei besonders starken Verkehr aufweisen. Der eine führt an den Oberschlesischen Elektrizitätswerken vorbei zum Krugschacht der Königsgrube des Königlichen Bergfiskus und zur Königshütte, der andere schließt die bedeutenden Zinkerzgruben der Bergverwaltung Georg von Giesches Erben in Blei-Scharley an, eine dritte Abzweigung den Bahnschacht der Gräfin-Lauragrube und eine vierte Abzweigung bringt die Brennstoffe zur alten Rosaliengrube, wo sich das Wasserwerk des Landkreises Kattowitz befindet. Ein Schwerpunkt des ganzen Betriebes liegt in Roßberg bei Beuthen. Hier zweigt außerdem eine Seitenlinie nach Scharley zu den dortigen Zinkerzgruben ab und führt dann zu den Scharleyer Kalköfen der Gräfl. Henckelschen Verwaltung.

Kurz vor Scharley beginnt die Seitenlinie zur neuen Andalusigrube der Schlesischen Zinkhütten-Aktiengesellschaft, deren Weiterführung nach Russisch-Polen von der Entwicklung der politischen Verhältnisse abhängt. An der Strecke Roßberg—Scharley liegt auch die Nebenwerkstatt der O. S. B. Eine zweite Hauptlinie führt von Roßberg über die Hubertushütte der Kattowitzer Aktien-Gesellschaft, die Zinkhütten und Gruben der Schlesischen Aktiengesellschaft für Zinkhüttenbetrieb in Lipine über Paulusgrube und Godullahütte nach der Friedenshütte. Von da geht ein Zweig nach den Gruben und Hütten der Grafen Henckel bei Antonienhütte, ein zweiter zur Eintrachthütte, Falvahütte, Deutschlandgrube, Turtzohütte und zum Menzelschacht; ein dritter über die Königin-Luisengrube bei Poremba nach Zaborze nebst Koksanstalt Skalley und über Guidogrube nebst Delbrückschächten nach Gleiwitz zu den Huldshinskywerken und der Drahtzieherei der Ober-

schlesischen Eisen-Industrie, Aktiengesellschaft. Hier erreicht sie den Klodnitzkanal, an dem eine Umschlagstelle eingerichtet ist.

Eine dritte Hauptlinie führt von Roßberg nach Norden. Sie berührt den Hauptbahnhof Beuthen O./S. und hier vollzieht sich in der Hauptsache die Umladung von der Hauptbahn zur Schmalspurbahn und umgekehrt. Alsdann erreicht sie Karf und den Hauptbahnhof Karf, wo sich gleichfalls eine Umladestelle und außerdem eine Kopframpe befindet, um schmalspurige Lokomotiven und Wagen von und nach der Hauptbahn überladen zu können. Diese drei Umladestellen haben sich im Krieg als besonders wertvoll erwiesen.

Von Karf führt eine Linie weiter zu den Zinkhütten der Gräfl. Henckelschen Verwaltung bei Kesselgrube nebst zugehöriger Radzionkau-Grube und weiter bis zu den Eisenerzgruben und Dolomitsteinbrüchen in Rudy-Piekar. Eine andere Linie führt von Karf in die Brauneisenlager bei Tarnowitz nebst Abzweigung zu den Holzgeschächten und nach Neu-Repten mit dem Adolfschacht und zugehörigem bergfiskalischen Wasserwerk; sie berührt unterwegs abermals zwei bedeutende Dolomitsteinbrüche, von denen einer der Bismarckhütte gehört. In Tarnowitz zweigt nordwärts eine Linie nach Georgenberg und Bibiella ab, wo Eisenerze, Grubenholz und Sand gewonnen und abbefördert werden, eine zweite Linie schließt die Kgl. Bleihütten in Friedrichshütte an. Auch in Tarnowitz besteht eine Umladestelle hauptsächlich für den Holzverkehr. Von Karf aus führen ferner zwei weitere Linien durch den Industriebezirk, die eine läuft über Bobrek, wo die Julenhütte angeschlossen ist, nach der Godullahtütte — Friedenshütte sowie Orzegow mit dem Gotthardtschacht der Gräfl. Schaffgotsch-schen Werke und der Brandenburggrube der Gräfl. Ballestremschen Verwaltung über Poremba nach Gleiwitz, die andere von Karf über Preußen- und Kastellengrube zum Borsigwerk und über Ludwigegglückgrube mit einer Abzweigung zur Donnersemarchhütte und Concordiagrube über Matheshof gleichfalls nach Gleiwitz.

Freiladegleise für den öffentlichen Güterverkehr sind vorhanden in Marthahütte bei Kattowitz, Kunigundeweiche, Laurahtütte, Königshütte, Friedenshütte, Gleiwitz, Karf, Roßberg, Scharley, Tarnowitz, Georgenberg und Friedrichshütte.

An staatlichen Neubaulinien sind genehmigt eine Abzweigung von Dombrowa über Radzionkau nach Naklo nebst Querverbindung Trockenberg Ost — Radzionkau West, und eine Verlängerung der Abzweigung Guidogrube — Delbrückschächte bis zu den bedeutenden bergfiskalischen Gruben und Kokereien bei Knurów. Die Nakloer Linie ist 8,9 km lang und bis Radzionkau im vorläufigen Betrieb, weiterhin aber noch im Bau begriffen, um einen für die Hochofenindustrie Oberschlesiens und deren

Stahlerzeugung höchst bedeutsamen Kalksteinbruch anzuschließen. Weiter liegen an dieser Strecke wertvolle Eisenerze der Grafen Henckel, die die Oberschlesische Eisenindustrie fördert, die Nakloer Kalköfen derselben Besitzer und bedeutende Kalksteinbrüche der Vereinigten Nakloer Kalkwerke. Auch eine neue Zementfabrik, die erste für das Verkehrsgebiet der O. S. B., soll hier entstehen. Eine Weiterführung dieser Linie nach Russisch-Polen wird angestrebt, um die benachbarten Erzfelder und Forsten anzuschließen.

Die Linie nach Knurów ist 13,5 km lang und soll im Interesse des staatlichen Bergbaues ausgeführt werden. Auch für diese Linie ist alles zum Bau vorbereitet. Die Arbeiten sind lediglich wegen Ausbruchs des Krieges nicht begonnen.

Eine dritte Neubaulinie von Kunigundeweiche bei Kattowitz zur Oheimgrube 7,8 km lang, war gesetzlich genehmigt, kommt aber wegen veränderter Verhältnisse nicht zur Ausführung.

Aus dieser Darstellung ergibt sich, daß die O. S. B. den ganzen inneren Industriebezirk Oberschlesiens durchzieht. Fast sämtliche darin belegenen Industrien, Gruben und Hütten sind durch Anschlußgleise mit ihr verbunden. Von den Gruben Oberschlesiens haben 35 Anschluß. Es fehlen im inneren Bezirk, um nur die wichtigsten zu nennen, die Myslowitzgrube, die Oheimgrube, die Cleophasgrube, die Bielschowitzgrube des Bergfiskus, die Abwehrgrube der Donnersmarckhütte bei Mikultschütz und die Eminezgrube bei Kattowitz. Der Anschluß des Nordfeldes der staatlichen Königsgrube mit bedeutenden seitlichen Abzweigungen ist im Bau. Von den großen Hütten ist die Bismarckhütte nicht angeschlossen; sie fördert keine Kohlen und verhüttet kein Erz, auch liegt die O. S. B. zurzeit noch zu entfernt, um einen bequemen Anschluß zu ermöglichen. Es ist aber angeregt, von Menselschacht oder der Eintrachthütte eine neue Abzweigung über die Bismarckhütte zur Oheimgrube zu führen, an die dann auch die Cleophasgrube angeschlossen werden kann. Die zur Bismarckhütte gehörige Falvahütte mit ihren Hochöfen, Kokereien und die benachbarte Deutschlandgrube sind angeschlossen. Ein Anschluß der Abwehrgrube an die Linie bei Ludwigsglück und der Bielschowitzgrube an die Linie nach Knurów ist unschwer möglich.

Ein Blick auf den Lageplan zeigt, daß zwei große Gebiete noch nicht angeschlossen sind, d. s. die im Südosten Oberschlesiens belegenen Gruben der Fürstlich Plessischen Verwaltung und der ganze Südbezirk um Rybnik, insbesondere also die Dubenskogrube, die Donnersmarckgrube, die Gruben der Rybniker Steinkohlengewerkschaft, die Charlottegrube und die Hoymgrube. An Anträgen, auch diese Gebiete anzuschließen, hat es nicht gefehlt. Vorermittlungen haben stattgefunden. Vorerst muß aber die Linie nach Knurów hergestellt werden.



Umgekehrt gibt es im inneren Industriebezirk mehrere große Werke, die ihre Rohstoffe ausschließlich oder fast überwiegend mit der O. S. B. beziehen, während als Regel gilt, daß die Werke sowohl an die Hauptbahn wie an die O. S. B. angeschlossen sind. Das älteste Werk dieser Art ist die Hubertushütte. Sie bezieht ihre ausländischen Eisenerze überwiegend über Beuthen Umladestelle mit der Schmalspurbahn, weil die örtlichen Verhältnisse den Bezug mit der Hauptbahn nicht oder nur in beschränktem Umfang gestatten. Das zweite Werk ist die elektrische Zentrale der Oberschlesischen Elektrizitätswerke in Chorzow. Sie erhält ihre Betriebs- (Staub) Kohlen ausschließlich mit der O. S. B., da zwar ein Hauptbahnan-schluß vorhanden ist, dieser aber mit den Kohlenbunkern nicht in Verbindung steht, auch nach den beengten örtlichen Verhältnissen nicht in Verbindung gebracht werden kann. Hierher gehören ferner die Hohenlohezinkhütte und die Zinkhütten der Schlesischen Zinkhütten Aktien-Gesellschaft in Lipine und die Zinkhütte der Gräfl. Henckelschen Verwaltung in Antonienhütte; überwiegend benutzen auch die Schmalspurbahn die Hütten der Gewerkschaft Georg von Giesches Erben und die Königliche Bleihütte Friedrichshütte.

Schon diese umfassende Darstellung des Netzes der O. S. B. läßt ihre Bedeutung für den Güterverkehr Oberschlesiens erkennen. Genauere Einzelheiten werden unten folgen. Ihre Bedeutung wird wesentlich gesteigert werden, wenn der Vorschlag, die O. S. B. bis zur Oder bei Cosel heranzubringen, zur Ausführung kommen sollte. Er entspringt der Anregung des Ministers der öffentlichen Arbeiten und beruht auf den Erfahrungen, die mit der O. S. B. im Kriege gemacht worden sind, wird aber auch vom Chef des Feld Eisenbahnwesens und dem Kriegsamt lebhaft unterstützt. Die königliche Eisenbahndirektion Kattowitz fertigt zunächst ausführliche Vorarbeiten an, wonach westlich Ludwigsglück beginnend, über Gleiwitz (Nordseite) die Bahn über Laband mit Anschluß der Herminehütte über Plawnowitz, Piela, Ujest und Slawentzitz nach Cosel-Hafen gebracht werden soll, um eine neue eigenartige Umschlagstelle für Kohlen und als Rückfracht für Erze zu erhalten. An Stelle der Kipper der Hauptbahn-Umschlagstelle werden voraussichtlich Bunkeranlagen entstehen, die entweder seitlich der Kalmauer angeordnet werden oder in eine Pfeilerbahn eingebaut, das neue Hafenbecken überschreiten und hier mittelst Selbstentladewagen einen schnellen Kohlenumschlag ermöglichen. Endgültige Entschlüsse sind noch nicht gefaßt. Diese neue Bahn von rd. 50 km Länge soll dem Massenverkehr dienen und wird auch die wirtschaftlichen Interessen der durchschnittenen Gegend nicht vernachlässigen. Sie wird auch das innere Netz der O. S. B. befruchten und ihren Verkehr heben. Alle Vorbereitungen dazu werden getroffen werden. Die verfassungsmäßige Genehmigung der

Baumittel muß abgewartet werden. In dem dem Landtag vorliegenden Anleihegesetzentwurf sind zunächst die Grunderwerbskosten angefordert.<sup>1)</sup>

War bisher von den staatlichen und den von der Staatseisenbahnverwaltung geplanten neuen Anlagen die Rede, so darf nicht unerwähnt bleiben, daß auch die Privatindustrie Oberschlesiens ein umfangreiches Netz eigener Schmalspurbahnen besitzt, die Anschluß an die staatliche O. S. B. haben, aber auch innere Bedürfnisse der angeschlossenen Werke befriedigen. Daneben bestehen sogenannte Werkgleise, die oft eine kleinere Spur haben und einen Wagentübergang ausschließen. Die bedeutendsten Privatanlagen mit der Spur der O. S. B. sind die weitverzweigten Anschlußgleise der Bergwerksgesellschaft Georg von Giesches Erben in Rosdzin bei Schoppinitz. Diese Bahn hat eine Ausdehnung von 36 km und reicht von der Paulshütte bis zur Uthemann- und Sägerhütte einerseits und bis zum Carmerschacht bei Gieschewald andererseits. Eine neue große Stüdschachtanlage ist in Vorbereitung. Eine Reihe eigener Hütten und Schächte sind mit angeschlossen. Ein eigener Lokomotiv- und Wagenpark vermittelt hier den Verkehr zwischen Gruben und Hütten. Die Bahn liegt ausschließlich auf dem Grundeigentum der Gewerkschaft, verfolgt aber gleiche Zwecke, wie die O. S. B. selbst. Ausgedehnte Privatanlagen ebenfalls mit Anschluß besitzt auch die Gräflisch Henckelsche Verwaltung zwischen der Radzionkau-grube und den Scharleyer Kalköfen und in Antonienhütte in der sogenannten Braunschweigbahn.

B) Der Hauptzweck der O. S. B. ist, wie eingangs angegeben, die Gruben und Hütten Oberschlesiens untereinander und mit der Hauptbahn zu verbinden. Sie ist also von der Hauptbahn völlig unabhängig und hat den großen Vorteil, daß sie der Hauptbahn den Nahverkehr abnimmt. Sie steht als Staatsbahn, was so oft verkannt wird, nicht im Wettbewerb mit der Hauptbahn, sondern entlastet diese namhaft. Der Wagenpark der Hauptbahn soll in erster Reihe dem Fern- und dem großen Durchgangsverkehr dienen. Je mehr ihr der Klein- und Nahverkehr entzogen wird, um so besser kann sie den Fernverkehr bedienen. Zugleich führt ihr die Schmalspurbahn erhebliche Sendungen zu. Erst das Zusammenwirken beider Bahnen befriedigt das Bedürfnis der Oberschlesischen Industrie. Diese ist von Alters her ein großer Freund der Schmalspurbahn und hätte es bei Ablauf des Pachtvertrages mit Pringsheim am liebsten gesehen, wenn ihr die Bahn übereignet oder in eigene Pacht gegeben worden wäre. Der Umstand, daß der Wagenpark der O. S. B. Oberschlesien nicht verläßt, bewirkt, daß ein dauernd fühlbarer Wagenmangel bei ihr nicht auftritt. Sobald aber im Herbst die starke Inanspruchnahme des Wagenparks der

<sup>1)</sup> Vergl. S. 643.

Hauptbahn einsetzt, geht ein Teil des Verkehrs auf die O. S. B. über, auch wenn die Verlade- und Entladestellen hier weniger günstig liegen. Beide Bahnen ergänzen sich also gegenseitig. Es hat sich dies namentlich zu Anfang des Krieges gezeigt, als der Güterverkehr der Hauptbahnlinien ruhte. Hier mußte die O. S. B. einige Wochen gänzlich einspringen und einen Verkehr bedienen, den sie sonst gar nicht hatte. Es wurden in aller Eile Neuanlagen geschaffen und z. B. auch behelfsweise Privatkesselwagen hergerichtet. Die Vertreter des Berg- und Hüttenmännischen Vereins waren in den ersten Kriegstagen dringend, den Betrieb der O. S. B. ja aufrecht zu erhalten, da sonst unabsehbare Rückwirkungen eintreten würden. Dieser Wunsch hat in vollem Umfange, wenn auch zeitweise nur bei äußerster Anspannung aller Kräfte und unter stärkster Inanspruchnahme des Lokomotiv- und Wagenparkes, erfüllt werden können. Kein Betrieb ist zum Stillstand gekommen. Je länger der Krieg dauert, um so mehr wird die O. S. B. in Anspruch genommen. Im Frieden standen Pferde für den Nahverkehr und Lastkraftwagen zur Verfügung. Diese Verkehrsmittel sind schon seit längerer Zeit fortgefallen. Die O. S. B. hat den Verkehr übernommen. Sendungen, die früher bequem mit der Hauptbahn bezogen wurden, z. B. Grubenholz und schwerere Gegenstände (Röhren, Feldbahngerät), werden jetzt zur Umladestelle nach Beuthen abgerichtet und hier je nach dem Bedürfnis mit der einen oder anderen Bahn auf Erfordern mit Sonderzügen der O. S. B. an die Verwendungsstellen gesandt. Rohstoffe, die bei ihrer Lagerstätte nur mit der O. S. B. bequem erfaßt werden können, werden nach Beuthen gesandt und benutzen von hier erst die Hauptbahn. z. B. die für die westliche Kriegsindustrie höchst wichtigen Zinkerze. Ganz besonders hat die O. S. B. für den Bau neuer Industrien an Bedeutung gewonnen, da sie die Baustoffe am bequemsten an die Baustelle schafft, sei es unmittelbar, sei es wiederum mit Umladung in Beuthen. Ehe der Hauptbahnanschluß fertig ist, wird der Schmalspurbahnanschluß schnell hergestellt und dient zunächst als Baugleis, später als Betriebsgleis zur Zuführung von Rohstoffen und Abbeförderung von Halbzeug oder fertigen Erzeugnissen der Werke. Das große neue Reichsstickstoffwerk bei Maseikowitz hätte nicht so schnell aus dem Boden wachsen können, wenn nicht die O. S. B. sofort bei Beginn des Baues mit 2 Anschlußgleisen zur Verfügung gestanden hätte. Derselbe Vorgang wiederholt sich jetzt bei dem Erweiterungsbau dieses bedeutenden Werkes sowie dem großartigen Neubau des Kraftwerkes der Gräfl. Schaffgotschen Werke in Bobrek. Da, wo in Oberschlesien die Schmalspurbahn fehlt, macht sich der Vorsprung, den das innere Netz der O. S. B. hat, immer mehr bemerkbar. Bei der dichten Bebauung Oberschlesiens ist häufig ein Hauptbahnanschluß, wenn nicht unmöglich, so doch bau- und betriebstechnisch nur schwer ausführ-

den Gebäuden, Eisenbahnen, Wegen, Wasserläufen oder Anhöhen stehen der Weiterentwicklung entgegen. Die O. S. B. überwindet diese Schwierigkeiten leichter. Sie dringt mit ihren scharfen Krümmungen und Neigungen trotz Grubenabbau, Bergschäden und Senkungen tief in die Grubenfelder ein. Erfordert ein Schmalspurbahnanschluß eine Verlegung oder Veränderung der staatlichen Strecke, so kann sie leicht verschoben werden, und sie wird gänzlich abgebrochen, wenn sie ihren Zweck erfüllt hat. Während bei der Hauptbahn bei ihren Erweiterungsbauten die Bergpolizeibehörde Sicherheitsmaßnahmen aller Art, insbesondere Sicherheitspfeiler oder Anwendung des teuren Spülversatzverfahrens fordert, fällt diese Maßnahme bei der O. S. B. fort. Diese Umstände begünstigen den weiteren Ausbau der O. S. B. außerordentlich.

Aber auch wirtschaftliche Vorteile bietet die Schmalspurbahn. Ihre Tarife sind niedriger als die Tarife der Hauptbahn, ein Vorteil, der allerdings zum Teil durch Umwege in der Linienführung wieder aufgehoben wird. Den an sie angeschlossenen Gruben gewährt sie den besonderen Vorzug, daß nach den Grundsätzen der Oberschlesischen Kohlenkonvention die mit der O. S. B. beförderten Kohlenmengen — von den zum Wasserweg umgeschlagenen Kohlen abgesehen — nicht in das Kontingent der Grube eingerechnet werden, kein Wunder also, daß die Gebiete, die der Schmalspurbahn noch entbehren, sich benachteiligt fühlen und neuerdings auf tarifarischem Gebiet und bei der Wagengestellung einen Ausgleich anstreben. Diesen Forderungen wird allerdings zur Vermeidung von Berufungen nicht entsprochen werden können. Es besteht aber der dringende Wunsch, alle noch nicht angeschlossenen Gruben, Hütten und sonstigen Industrien an die O. S. B. anzuschließen.

Der Hauptvorteil der O. S. B. liegt darin, daß sie ausschließlich dem Güterverkehr dient. Nur auf der nördlichsten Strecke von Georgenberg nach Bibiella verkehren gemischte Züge. Aber auch hier überwiegt der Güterverkehr, der Personenverkehr ist Arbeiterverkehr. Die Personenwagen, vierachsige lange Wagen mit Seitenbänken, hat die Oberschlesische Eisenindustrie A.-G. zur Verfügung gestellt, da, von Grenzzollbeamten und einigen Grenzbewohnern abgesehen, fast nur Leute dort fahren, die von ihr auf den Erzgruben beschäftigt werden und sonst weit abseits bewohnter Gegenden wohnen müßten. Auch dieser Personenverkehr ist also reiner Industrieverkehr und unterscheidet sich nicht von dem Arbeiterverkehr, den einzelne Werke innerhalb ihrer Anlage oder mit unmittelbar benachbarten Ortschaften eingerichtet haben. Einer Ausdehnung des Personenverkehrs in das innere Netz des Industriebezirks, wie es gelegentlich vom Kreise Tarnowitz angeregt worden ist, hat sich die Staatsbahnverwaltung widersetzt. Darin wird sie fortfahren, weil sich sonst der eigentliche Zweck der

Bahn als Güterbahn nicht mehr erreichen läßt. Personenzüge liegen fest und fahren nach bestimmten veröffentlichten Fahrplänen. Die Güterzüge der O. S. B. passen sich ganz dem jeweiligen wechselnden Bedürfnis der Industrie an und müssen frei beweglich bleiben, wenn auch nicht wild, sondern nach festgelegten Fahrplänen gefahren wird. Für den Personenverkehr stehen die Hauptbahnen und die Schlesische Kleinbahn (Straßenbahn) zur Verfügung, die ganz Oberschlesien durchziehen und sich weiterhin ausdehnen werden. Letztere genießt obendrein den Vorzug, für die An- und Abfuhr von Gütern nicht herangezogen zu werden, die aus Kriegsnotwendigkeiten vielen Straßenbahnen als Last hat auferlegt werden müssen. So ergänzen sich auch die Elektrische Kleinbahn und die O. S. B.

Bei der weiten Verzweigung der O. S. B. liegt ferner ein Bedürfnis zu privaten Elektrohängebahnen, zu Förderbahnen oder Drahtseilbahnen kaum vor. Es bestehen auch nur wenige Bahnen dieser Art, wenn man von den Bahnen innerhalb der Werke absieht. Sie sind meist nur da vorhanden, wo Hochbahnen fehlen, die eine schnelle Entladung des Ladeguts aus Schmalspurbahnwagen ermöglichen. So haben die Friedenshütte und Julienhütte Hängebahnen, um Kokskohlen von der benachbarten Brandenburggrube sowie der Kastellengrube zur Kokerei zu schaffen. Es bestehen ferner einige Hängebahnen zur Heranschaffung von Spülversatzstoffen zu den Einspülschächten der Gruben. Zwei weitere Hängebahnen zur Heranschaffung von Koks- und Kleinkohlen sind bei den Hohenlohewerken und der Gräflisch Ballestremschen Verwaltung in Vorbereitung. Diese Hängebahnen sind meist nur unter Kreuzung der staatlichen Haupt- oder Schmalspurbahnen ausführbar. Obgleich sie der Staatsbahn Frachten entziehen, hat der Minister der öffentlichen Arbeiten sie anstandslos zugelassen, wenn die nötigen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. So ergänzen sich Staatsbahn und Industriebahnen; denn je besser sich die Industrie entwickelt, um so mehr erhöht sich der Verkehr der Staatsbahn in anderen Rohstoffen und Gütern aller Art.

Einen besonderen Vorzug genoß die O. S. B. während der ersten Kriegsmonate. Zu Militärtransporten war sie nur in geringem Umfang herangezogen worden, und man hatte gehofft, daß die Heeresverwaltung dieser auch keine Fahrzeuge entziehen würde. Sie konnte sich also den mehr und mehr sich steigernden Bedürfnissen der Oberschlesischen Rüstungsindustrie anpassen. Allein bald änderten sich die Verhältnisse. Der Chef des Feldeisenbahnwesens brauchte Schmalspurbahnfahrzeuge im besetzten Ausland. Da er von anderen für die 80 cm Spur passende Fahrzeuge nicht erhalten konnte, mußte die O. S. B. mit ihrem 78,5-cm-spurigen Park aus helfen. Es wurden der O. S. B. nach und nach eine größere Anzahl Lokomotiven und Wagen entzogen; letztere sind vor kurzem zurückgegeben.

Da die Unterhaltung der Privatlokomotiven sich bei dem Mangel an Baustoffen und ungelernten Arbeitern immer schwieriger gestaltet, ist es, um den Betrieb der Privatananschlußgleise nicht in große Verlegenheit zu bringen und um namentlich auch der an die O. S. B. angeschlossenen Kleinbahn Gleiwitz—Rauden—Ratibor zu helfen, erforderlich geworden, Staatsbahnlokomotiven zu verleihen und neuerdings auch zu verkaufen, wie denn auch die Industrie und die Kleinbahn dem Staat vorübergehend ausgeholfen hatte, als der Chef des Feldeisenbahnwesens zahlreiche Lokomotiven der Schmalspurbahn entzogen hatte. Dies war aber nur möglich, weil inzwischen eine Anzahl schwerer neuer Heißdampflokomotiven der Gattung T 38 angeliefert worden war. Auch Wagen hat die O. S. B. der Privatindustrie geliehen, wenn ein besonders dringendes Bedürfnis nachgewiesen wurde. Jedenfalls steht fest, daß die O. S. B. auch im Kriege sowohl der Heeresverwaltung als auch der Rüstungsindustrie wertvolle Dienste geleistet hat, ganz abgesehen davon, daß sie auch für die Beförderung von Kriegsrohstoffen (Granaten) in ihrem inneren Netz fortgesetzt beansprucht worden ist.

## II.

### Die Eigenart der Oberschlesischen Schmalspurbahn.

#### 1. Die Grundbesitzverhältnisse.

Die gesamte O. S. B. befindet sich seit der Verstaatlichung der O. Eisenb. Ges. im Staatseigentum. Der Grund und Boden ist aber nur zum Teil Eigentum des Staates; zum Teil ist er angepachtet und zwar wiederum teils auf Grund langfristiger Verträge, teils auf Grund kündbarer Vereinbarungen. Zum Teil steht er unentgeltlich zur Verfügung. Bei einzelnen Strecken ist er als dingliche Last durch Eintragung im Grundbuch gesichert, bei anderen hat sich der Grundeigentümer schriftlich verpflichtet, ihn während der Dauer des Bestehens der Schmalspurbahn entgeltlich oder unentgeltlich vorzuhalten, ohne daß dieses Recht grundbuchlich gesichert ist. Dies erscheint unbedenklich, soweit es sich nicht um Kleinbesitz, sondern um Großgrundbesitz oder um Grundstücke handelt, die den Industrien Oberschlesiens gehören. Solange diese bestehen, kann auch die Schmalspurbahn nicht entbehrt werden. Bei Zwangsversteigerungen wird die Last vom Ersterher übernommen. Bei freihändigem Verkauf oder Kündigung von Rechten können die dem öffentlichen Verkehr dienenden Strecken gleichwohl nicht zwangsweise beseitigt werden, da die Bahn selbst nicht Gegenstand eines Privatrechtsgeschäfts sein kann. Es müßte in solchen Fällen nachträglich eine Entschädigung vereinbart oder das Enteignungsverfahren durchgeführt werden, das für alle Linien, sei es von Hause aus, sei es bei der Verstaatlichung, verliehen worden ist. Schwierig-

keiten haben sich in dieser Beziehung nicht ergeben. In einem Fall wurde die Beseitigung der Bahn gefordert, um in kürzester Frist einen hintergelegenen Anschlußbesitzer, der sich mit einem Bergbauberechtigten im Rechtsstreit wegen Ersatzes von Bergschäden befand, lahm zu legen. Der Rechtsstandpunkt der Eisenbahn ist aber schließlich anerkannt worden, ohne daß es zu einem Rechtsstreit oder zu einem Enteignungsverfahren gekommen ist. In Zukunft wird zu unterscheiden sein, ob es sich um eine Hauptdurchgangstrecke oder um eine Stichbahn handelt, die zum Abbruch kommt, wenn die durch die Bahn angeschlossene Industrie den Betrieb einstellt oder wenn die Bahn mehr vorübergehenden Zwecken dient. Auch wird es sich empfehlen, aus Kleinbesitz die Bahngrundstücke möglichst zu erwerben, bei Großgrundbesitz sie langfristig anzupachten oder entgeltlich oder unentgeltlich während der Dauer des Bestehens der Bahn dinglich zu belasten. Die Vollspurbahn wird immer den Eigentumserwerb vorziehen. Die Eigenart der O. S. B. gestattet auch hier, unterschiedlich zu verfahren, wie denn als oberster Grundsatz gilt, die O. S. B. nicht bürokratisch einzuschnüren und auf bestimmte Grundsätze festzulegen, sondern ihrer freien Entwicklung weitesten Spielraum zu lassen; um so besser wird sie ihren Zweck erfüllen und sich den wechselnden Bedürfnissen der Industrie anpassen. Diesem Grundsatz ist auch in anderen Beziehungen bisher entsprochen worden.

## 2. Die bautechnischen Grundlagen.

Die staatliche O. S. B. ist eine fast ausschließlich eingleisige Nebenbahn. Sie genießt erleichterte Vorschriften. Es gelten außer der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904 nebst Änderungen und den Ausführungsbestimmungen für die Schmalspurbahnen die nachfolgenden Sonderbestimmungen, die als Anhang zur Bau- und Betriebsordnung durch die Aufsichtsbehörde genehmigt sind.

Der Halbmesser der Krümmungen auf freier Strecke darf nicht kleiner als 40 m sein. Zur Verhütung der Verpufferung der Wagen wird seit einer Reihe von Jahren der Umbau der vorhandenen scharfen Krümmungen in solche mit einem Halbmesser von mindestens 60—70 m angestrebt, da der größere Teil der Wagen nicht mit federnden Stoßvorrichtungen versehen ist. Bei Anschlußanlagen, die mit Lokomotiven der Staatseisenbahn befahren werden, ist ein Halbmesser von 35 m zugelassen. Die Spurweite beträgt 0,785 m — 30 Zoll altes Maß.

Die Umgrenzung der lichten Räume der Fahrzeuge für freie Bahn sowie für Stationen und Ladestellen ist auf der Anlage dargestellt. Die Einzelheiten enthält die Anlage zur BBO. Als größte Neigung ist eine solche von 1 : 25 zulässig. Die Eisenbahndirektion Kattowitz ist aber aus

wirtschaftlichen und Betriebsrücksichten längst dazu übergegangen, Neigungen unter 1 : 70 möglichst zu beseitigen. Der steigende Massenverkehr erfordert möglichst günstige Neigungen; bei der neuen Bahn zur Oder nach Cosel Hafen soll in der Lastrichtung 1 : 300, bei der Leerrichtung 1 : 150 nicht unterschritten werden. Auf Grubenabbaustrassen sind vorübergehend starke Neigungen bis zur zulässigen Höchstgrenze nicht immer zu vermeiden, da Anhöhen nur von Zeit zu Zeit durchgeführt werden können. Die Kosten werden in der Regel nach Maßgabe der Rechtsgrundsätze des Berggesetzes den Bergbautreibenden in Rechnung gestellt unter voller Berechnung der Fracht für die beförderten Schüttstoffe und angemessener Verwaltungskostenzuschläge, die wegen der betrieblichen Nachteile auf stark geneigten Strecken nicht zu niedrig gehalten werden dürfen und nach persönlichen und sachlichen Ausgaben verschieden hoch bemessen werden. Sie betragen bei den Löhnen 20 v. H., bei den verwaltungsseitig gelieferten Baustoffen 12 v. H. und bei Leistungen und Lieferungen Dritter 5 v. H.

Es sind Schnee- und Feuerschutzanlagen vorhanden, die denen anderer Nebenbahnen entsprechen.

**Gleisabstand.** Bei zweigleisiger Strecke müssen die Gleise von Mitte zu Mitte 2,40 m voneinander entfernt sein. In starken Krümmungen wird diese Entfernung entsprechend vergrößert und zwar bis zu 2,70 m. In Bahnhöfen und bei Ausweichungs- oder bei Überholungsgleisen beträgt die Entfernung von Mitte des zweiten bis zur Mitte des dritten Gleises 3,00 m. Um Beleuchtungsmaste aufstellen zu können, wird in Bahnhöfen, wenn angängig, die Entfernung von 3,5 m gewählt.

Die größte zulässige Fahrgeschwindigkeit für Züge und einzelfahrende Lokomotiven ist auf 25 km in der Stunde festgesetzt. Die Durchschnittsgeschwindigkeit der Züge beträgt indessen nur 15—20 km in der Stunde, auch um Verspätungen einholen zu können.

Der **Zugschluß** wird bei Tage durch eine auf der Stirnwand des letzten Wagens befestigte, rot und weiß gestrichene Scheibe, bei Nacht durch eine an derselben Stelle anzubringende, nach vorn grün abgeblendete Laterne gekennzeichnet. Zur Unterscheidung zweier nebeneinander herlaufender Strecken sind die Züge einer Linie mit je zwei der vorbeschriebenen Signale oben am letzten Wagen zu versehen.

Zum überwiegenden Teil besteht der **Oberbau** aus den beim Umbau von Hauptbahnstrecken gewonnenen Schienen der Form 94 und 172 b mit Holzschwellen in Dolomitbettung. Auch Form 6 b und 6 d sind vertreten. Die Schienen sind meist 7,5 m lang und 115 mm hoch. Sie sind auf 8 Holzschwellen, auf Grubenabbau, auf stark beanspruchten und Krümmungsstrecken auf 9 Holzschwellen gelagert und können einen Raddruck von 6 t aufnehmen. Die Schwellen sind 1,5 m lang und 16/26 cm stark, unter



9 m Schienen liegen 10 und 11 Schwellen. Auf Grund der mit der neuen schweren Heißdampflokomotive gemachten Erfahrungen werden neuerdings auf Grubenabbau Strecken und in starken Krümmungen Holzschwellen von 1,8 m Länge eingebaut. Hochofenschlacke wird zur Bettung nicht verwendet, da sie ungünstig auf die Schienen einwirkt und dreimal so teuer ist, als der in Oberschlesien in großen Mengen vorhandene Dolomitabhub. Dazu kommt, daß zahlreiche Strecken auf Grubenabbau Feldern liegen und daher in kurzer Zeit wiederholt angehoben werden müssen.

Die Weichen und Herzstücke haben eine Neigung von 1 : 6, innerhalb der Werke liegen vereinzelt Weichen 1 : 4, auch finden sich dort noch Schleppweichen vor, die aber allmählich in Zungenweichen umgebaut werden.

### 8. Die Stationen.

Der Bereich der O. S. B. zerfällt in 3 Bezirke, den West-, Süd- und Nordbezirk. Die Dienstgeschäfte und den Betrieb aller in den Bezirken liegenden Stationen beaufsichtigen je eine sogenannte Kontrollstation in Roßberg, Friedenshütte und Karf; sie stehen untereinander und mit den Industrien in ständiger Fühlung. Eine Anzahl Betriebsstellen und zahlreiche Anschlußweichen sind unbesetzt. Hier wird der Betriebsdienst vom Zugpersonal ausgeführt. Die Stationen sind mit Morseschreibern und Fernsprechern ausgerüstet. Auch die unbesetzten Betriebsstellen und Anschlüsse haben meist Fernsprecher. Signale sind überall da vorhanden, wo es die örtlichen Verhältnisse erfordern.

Die 3 Kontrollstationen haben umfangreichere betriebliche Anlagen und zwar 26—30 Gleise mit zusammen je 3400—5300 m nutzbarer Gleislänge und 64 bis 81 Weichen. Außerdem sind sie mit Lokomotivschuppen, Drehscheiben, Rampen und Freiladegleisen ausgerüstet.

Die den Kontrollstationen zugeteilten kleineren Stationen haben je nach ihren betrieblichen Aufgaben 3—10 Gleise, 5—31 Weichen und zum Teil auch Freiladegleise. Als Eigentümlichkeit einiger Stationen seien die Gleisdreiecke erwähnt, die neben der allseitigen Leitung der Züge auch das Drehen der Lokomotiven ermöglichen.

Eine Besonderheit der O. S. B. ist die Benutzung geneigter Strecken vor den Stationen und auf den Anschlußgleisen als Ablaufberge, wodurch die Zustellung und Abholung der Wagen und die Zusammensetzung der Züge sehr erleichtert wird. Auch Stellwerke sind auf vielen Stationen vorhanden, darunter eines mit 42 Hebeln auf Station Friedenshütte.

Für die Bediensteten des Betriebes sind auf den Stationen insgesamt 79 Dienstwohnungen errichtet, die namentlich innerhalb des engeren Industriebezirks, bei dem fortgesetzt steigender Mangel an Wohnungen dringend notwendig sind und ständig vermehrt werden.

## 4. Die Schmalspurbahnfahrzeuge und Werkstattsanlagen.

Es waren am 31. März 1918 vorhanden:

## A. Dampflokomotiven.

Abgekürzte Bezeichnung	Zahl	Dienstgewicht kg	Zugkraft kg
------------------------	------	---------------------	----------------

## a) mit 3 gekuppelten Achsen:

1. C. G. T. L. — T 31	4	16 400	2 435
2. C. G. T. L. — T 31 <sup>1</sup>	29	16 200	2 900

33.

## b) mit 4 gekuppelten Achsen:

1. D. G. T. L. — T 37	20	rd. 27 000	3 750
2. D. H. D. T. L. — T 38	20	—	5 000

40.

davon zu 2: 14 mit Kleinrauchrohrüberhitzer und einem Dienstgewicht von 31 000 kg, 6 mit Großrauchrohrüberhitzer und einem Dienstgewicht von rd. 32 300 kg.

Gesamtbestand also  $33 + 40 = 73$  Lokomotiven.

Die Versuche über die Bewährung der G. D. L. T. 38 mit den Großrauchrohrüberhitzern sind noch nicht abgeschlossen. Der größte feste Radstand beträgt bei den C-Lokomotiven 1800 mm, bei den D-Lokomotiven 1600 mm. Die Endachsen sind beweglich. Die D-Lokomotiven mit 2 festen Mittelachsen und Klien-Lindnerschen Endachsen haben sich gut bewährt. Bei einem Teil dieser Lokomotiven sind auch die Mittelachsen verschiebbar, wodurch die Kurvenbeweglichkeit erheblich größer wird. In Bestellung sind gegeben weitere 4 Lokomotiven der Gattung T 38, so daß im Laufe des Rechnungsjahres 1918 voraussichtlich 77 Lokomotiven vorhanden sein werden, wenn nicht in der Zwischenzeit einige ältere Lokomotiven ausgemustert werden. Die früher vorhandenen 4 Lokomotiven der Gattung T 36 mit 5 gekuppelten Achsen haben sich als Zuglokomotiven wegen der starken Krümmungen der Bahn und den dicht aufeinander folgenden Haltestellen sowie im Rangierdienst nicht besonders bewährt. Die beiden vorderen Achsen waren daher als Laufachsen ausgebildet worden, so daß sie nur noch 3 gekuppelte Achsen hatten. Als solche waren sie zwar besser verwendbar, sind aber doch nach und nach verkauft worden, da sie sich besser für Kleinbahnen mit längeren Betriebsstrecken eignen. Es sind besondere Darfverbrauchssätze an Brenn- und Schmierstoffen festgesetzt.

B. Es sind 2 Personenwagen vorhanden, die als Dienstwagen bei landes- oder bergpolizeilichen Prüfungs- und Abnahmetermen und bei den Brückenprüfungen verwendet werden.

42\*

C. Gepäckwagen fehlen.

D. Güterwagen.

I. Gedeckte Güterwagen.

1 zweiachsiger Wagen mit 8 t Ladegewicht.

II. Offene Güterwagen.

O. Offene zweiachsige Güterwagen . .	4073	mit	27014 t	Ladegewicht,
O. Niederbordwagen . . . . .	104	"	654 "	" "
O. Selbstentladewagen . . . . .	822	"	6578 "	" "
Silbererzwagen . . . . .	79	"	685 "	" "
K. Kalkwagen . . . . .	57	"	315 "	" "
H. Holzwagen . . . . .	141	"	991 "	" "
zusammen . . . . .	5276	mit	36237 t	Ladegewicht.

III. Arbeitswagen fehlen.

IV. Bahndienstwagen.

- 1 Motordräsine,
- 1 Eichungswagen,
- 1 Eichungsbeiwagen,
- 4 Hilfsgerätewagen,
- 2 Magazinwagen,
- 1 Profilwagen,
- 3 Schneepflugwagen (neu),
- 1 Schuttwagen,
- 7 Wasserwagen,
- 10 Werkzeugwagen,

zusammen 31, dazu Summe II und I zusammen 5308 Wagen. Im Jahre 1917 sind neu bestellt 1000 Selbstentlader mit einem Ladegewicht von 8 t, von denen 400 bis Ende März 1918 und 600 bis Herbst 1918 angeliefert werden sollen. Wegen fehlender Baustoffe verzögert sich die Anlieferung.

Die Wagen haben keine durchgehenden Zugstangen und sind meist aus Holz gebaut; die älteren Wagen haben noch Holzpuffer ohne Federung. Als Kuppelung dienen lose Ketten.

E. Fremde Wagen,

die in den Wagenpark eingestellt sind.

4 Personenwagen, 3 bedeckte Güterwagen für den Papierverkehr zwischen der Hugohütte der Grafen Henckel und dem Hauptbahnhof Tarnowitz, sowie 139 offene Wagen einschließlich Kesselwagen.

F. Eigene Wagen

verschiedener Bauart, die nicht in den Wagenpark der O.S.B. eingestellt sind, besitzt eine Anzahl Gruben und Hütten.

Sämtliche Wagen sind zweiachsig. Die älteren offenen Güterwagen haben ein Ladegewicht von 5—6 t, die neueren ein Ladegewicht von 8 t, eine Tragfähigkeit von 8,4 t und einen Fassungsraum von 6,5 cbm.

Seit 1909 sind nur noch sogenannte Ziehlsche Selbstentladewagen mit federnden Zug- und Stoßvorrichtungen und mit einem Fassungsraum von 6,5 cbm und 8 t Ladegewicht beschafft worden. Diese Wagen haben den besonderen Vorzug, daß sie sowohl als zweiseitige Selbstentlader oder auch als Kastenwagen verwendet werden können, so daß Leerläufe und Rangierbewegungen möglichst vermieden werden. Bei der Entladung bildet sich durch das Schwergewicht des Ladegutes von selbst ein Eselsrücken, der sich nach der Entladung ohne große Mühe zurückbildet, so daß der Wagen für sämtliche vorkommenden Güterarten ohne weiteres verwendet werden kann. Diese Wagenart hat sich nach Auskunft der Industrie durchaus bewährt, die selbst ihre Entladeeinrichtungen entsprechend fortzuentwickeln im Begriff ist. Nur die feinen, sehr wertvollen Zinkblenden, die sogenannten Schliechblenden, können nicht darin versandt werden, da zuviel Ladegut bei der Beförderung verstreut wird. Das ist aber ein Mangel aller Selbstentlader und trifft nicht den Grundgedanken. Die Eisenbahndirektion ist damit beschäftigt, sowohl den Wagen selbst technisch zu verbessern, vor allem aber ihn zu vergrößern und damit das Ladegewicht zu erhöhen, um ihn dem Massenverkehr in Kohle und Erze nutzbarer zu gestalten. Die industriellen Anlagen auf den Gruben und Hütten stehen dem, soweit bisher bekannt, nicht entgegen, etwaige Änderungen der Anlagen wird die Industrie nach den von ihr abgegebenen Erklärungen gern vornehmen. Die neuesten Ziehlschen Selbstentlader haben 8 t Ladegewicht, 8,4 Tragfähigkeit und 8,0 cbm Fassungsraum.

Eine weitere Verbesserung aller Wagen wird durch Einführung der sogenannten Scharfenberg-Mittelkupplung angestrebt, auch wird man voraussichtlich zum Einpufferwagen übergehen, um die harten Stöße bei den jetzigen Wagen zu beseitigen. Die älteren Wagen haben keine federnden Stoßvorrichtungen.

Neuerdings tritt mit dem Ziehlschen Wagen der sogenannte Malcherwagen in Wettbewerb. Er hat 8 t Ladegewicht, 8,4 t Tragfähigkeit und 8,5 cbm Fassungsraum. Auch dieser Wagen ist ein Selbstentlader mit vorhandenem, aber von Hand umlegbarem Eselsrücken. Eine Anzahl Privatwagen dieser Art sind eben erst in den Wagenpark versuchsweise eingestellt. Ein abschließendes Urteil kann noch nicht gefällt werden.

#### G. Werkstattsanlagen.

Eigentliche Betriebswerkstätten im Sinne der Hauptbahn sind nicht vorhanden. Kleine Schäden an Wagen werden auf den Stationen vom Hilfs-

wagenmeister ausgebessert. Innerhalb oder neben dem Lokomotivschuppen befinden sich kleine Werkstätten. Die Fahrzeuge und mechanischen Anlagen der Bahn werden in der Hauptsache in einer besonderen Nebenwerkstatt in Roßberg unterhalten. Sie hat 12 bedeckte Ausbesserungsstände für Lokomotiven und 64 für Wagen. Durch den Bau einer neuen Kesselschmiede kommen 6 Stände für Kessel hinzu. Eine neue Badeanstalt nebst Waschraum und Kleiderablagen ist im Bau begriffen. Laufkräne und Schiebebühnen erleichtern den Betrieb. Neuzeitliche Verbesserungen sind in der Ausführung begriffen. Es besteht elektrischer Antrieb. Der jährliche durchschnittliche Ausbesserungsstand betrug bei den Lokomotiven im Jahre 1913 noch 23,7 % 1916 nur noch 14,4 %, bei den Wagen 1913: 1,5 %, 1916: 0,73 %.

Für die Wiederherstellung von Wagen zu Lasten Dritter ist zur Vereinfachung der Abrechnung eine besondere Preistafel aufgestellt.

Die Nebenwerkstatt beschäftigt zurzeit über 220 Arbeiter und Arbeiterinnen, auch 30 Lehrlinge. Ein Arbeiter- und ein Lebensmittelausschuß sowie eine Schuhmacherwerkstatt sind eingerichtet.

(Schluß folgt.)

---

## Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1918.<sup>1)</sup>

Der Entwurf eines Eisenbahnanleihegesetzes<sup>2)</sup> enthält mit Rücksicht auf den Kriegszustand nur Forderungen für die dringendsten Bedürfnisse der Staatseisenbahnverwaltung.

Es sind vorgesehen:

I. Zur Herstellung von zweiten und weiteren Gleisen auf mehreren Bahnstrecken . . . . .	48 658 000 M
II. Zu verschiedenen Bauausführungen . . . . .	26 181 000 „
III. Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Bahn- netzes . . . . .	650 013 000 „
IV. Zur weiteren Förderung des Baues von Klein- bahnen . . . . .	1 500 000 „
zusammen	726 352 000 M.

### - I. Erweiterung und Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes.

A. In § 1 unter I des Gesetzentwurfs werden gefordert zur Herstellung von zweiten und weiteren Gleisen auf den Strecken:

1. (Stettin) Pommerensdorf—Kavelwisch, Grunderwerb . . . . .	2 000 000 M
2. Pyrmont—Himmighausen . . . . .	9 244 000 „
3. Hohenbudberg—Duisburg-Hochfeld Süd (drittes und viertes Gleis), weitere Kosten . . . . .	31 714 000 „
4. Hohenbudberg—Uerdingen—Crefeld-Linn (fünftes und sechstes Gleis), Teilausführung . . . . .	5 700 000 „
zusammen	48 658 000 M.

<sup>1)</sup> Vgl. die einzelnen Jahrgänge des Archivs für Eisenbahnwesen vom Jahre 1884 ab, zuletzt 1917, S. 743 ff.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 518.

Über die einzelnen Aufwendungen ist in besonderen Denkschriften zum Gesetzentwurf folgendes bemerkt:

Zu 1:

Die eingleisige Nebenbahn Stettin—Groß Ziegenort entwickelt sich auf der 17,07 km langen Teilstrecke Pommerensdorf—Kavelwisch immer mehr zu einer Industrie- und Vorortbahn. Auf dem zwischen der Bahn und dem schiffbaren Wasser günstig gelegenen Gelände sind in letzter Zeit zahlreiche industrielle und militärische Anlagen entstanden, die sich andauernd vermehren. Bereits zu Friedenszeiten verkehrten auf der genannten Teilstrecke 18 Personen- und 12 Güterzüge, wozu im Frühjahr und Herbst noch 6 Bedarfsgüterzüge kamen, mithin zusammen 36 Züge. Dieser Verkehr hat sich während des Krieges nicht vermindert und wird später eine bedeutende Steigerung erfahren. Der Bau des zweiten Gleises, dessen Kosten überschläglich zu 12 715 000 *M* ermittelt sind, ist daher geboten. Ein Teil des für den Bau erforderlichen Geländes ist bereits erworben worden. Die Bauausführung selbst wird unter den gegenwärtigen Verhältnissen noch nicht in Angriff genommen werden können. Es ist jedoch geboten, das für den Bau erforderliche Gelände schon jetzt sicher zu stellen. Es werden daher für Grunderwerb zunächst 2 000 000 *M* angefordert.

Zu 2:

Von der Hauptbahn Hannover—Altenbeken ist die rd. 80 km lange Teilstrecke Pyrmont—Himmighausen noch eingleisig, während die übrige Strecke in den letzten Friedensjahren zweigleisig ausgebaut ist. Dieser Umstand erschwert die Fahrplangestaltung. Bereits in Friedenszeiten war die Strecke Pyrmont—Himmighausen mit über 50 Zug- und Lokomotivfahrten täglich belastet; darunter waren 6 Schnell- und 12 Personenzüge. Auch während des Krieges wird sie als Entlastungslinie stark herangezogen. Diese Belastung ist jedoch nur durch weitgehende Einschränkung des Personenzugverkehrs möglich, eine Maßnahme, die sich in Friedenszeiten nicht mehr aufrecht erhalten läßt. Nach dem Kriege wird vielmehr mit einer wesentlichen Vermehrung der Personenzüge auf der Strecke Hameln—Altenbeken gerechnet, die aber nur durchzuführen ist, wenn die ganze Strecke Hannover—Altenbeken zweigleisig ist. Der Unterbau für das zweite Gleis ist zum Teil vorhanden. Die noch aufzuwendenden Kosten sind zu 9 244 000 *M* veranschlagt.

Zu 3:

Die Gründe für die Notwendigkeit dieser Bauausführung sind in der Denkschrift zum Entwurf des Eisenbahnanleihegesetzes vom 22. April 1917 dargelegt worden<sup>1)</sup>. Im § 1 unter II 2 dieses Gesetzes sind für Grunderwerb 3 000 000 *M* bewilligt worden. Jetzt ist der Rest der Mittel, die insgesamt zu 34 714 000 *M* veranschlagt sind, mit 31 714 000 *M* bereitzustellen.

Gleichzeitig mit dieser Bauausführung ist der Bahnhof Friemersheim mit einem Kostenaufwande von etwa 5 000 000 *M* und der Bahnhof Duisburg-Hochfeld Süd mit etwa 13 976 000 *M* zu erweitern. Die für diese Bahnhofserweiterungen bestimmten Geldmittel sollen wegen des Ineinandergreifens der Bauausführungen mit den Mitteln für den viergleisigen Streckenausbau einen einheitlichen Gesamtkredit bilden. Es wird demnach aus Zweckmäßigkeitsgründen von einer getrennten Kostenabrechnung abgesehen werden.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 744.

**Zu 4:**

Auf dieser insbesondere der Abfuhr aus dem Ruhrgebiet dienenden 5 km langen viergleisigen Strecke sind eine Reihe wichtiger Eisenbahnlinien vereinigt, die sich an den Endpunkten nach Nordosten (Duisburg, Oberhausen West und Mürs) und nach Südwesten (Crefeld, Kempen, Viersen, Rheydt und Neuß) verzweigen. Die kurze Einschnürung des in diesen Richtungen stetig zunehmenden Verkehrs hat in den letzten Jahren zu Betriebsschwierigkeiten geführt, die die Ausnutzung des Rangierbahnhofes Hohenbudberg beeinträchtigen. Es ist daher notwendig, ein zweites Gleispaar für Güterzüge zu schaffen; dabei soll der Bahnhof Crefeld-Linn erweitert und der Bahnhof Uerdingen umgebaut werden. Ferner ist beabsichtigt, die Strecke Trompet—Uerdingen in den Bahnhof Uerdingen schienenfrei einzuführen und mit dem zweiten Gleise zu versehen. Das geplante neue Gleispaar Hohenbudberg—Uerdingen—Crefeld-Linn ist die notwendige Ergänzung des durch das Eisenbahnanleihegesetz vom 10. Juni 1914 (Gesetzsamml. S. 97) — § 1 III 29 — genehmigten Baues besonderer Gütergleise von Crefeld-Linn nach Neuß—Holzheim<sup>1)</sup>. Es findet seine Fortsetzung in dem vorstehend (unter 3) genannten dritten und vierten Gleise auf der Strecke Hohenbudberg—Duisburg-Hochfeld Süd. Diese Ausführungen werden zusammen die unzureichende Leistungsfähigkeit der nordsüdlichen Güterabfuhrwege am linken Niederrhein wesentlich verbessern. Zunächst ist ein Betrag von 5 700 000 *M* angefordert.

B. In § 1 unter II des Gesetzentwurfes werden beansprucht zu nachstehenden Bauausführungen:

1. Erweiterung des Oberschlesischen Schmalspurnetzes, Grunderwerb <sup>2)</sup> . . . . .	2 583 000 <i>M</i>
2. Herstellung einer östlichen Verbindungsbahn in der Nähe von Waldhausen bei Hannover . . . . .	712 000 „
3. Herstellung von Verbindungen von dem neuen Rangierbahnhof Gremberg nach dem Rangierbahnhofe Kalk Nord und der Südbrücke bei Cöln . . . . .	5 600 000 „
4. Deckung der Mehrkosten für bereits genehmigte Bauausführungen, und zwar:	
a) der Eisenbahn von Seifen i. Westerwald nach Linz a. Rh. . . . .	30 000 „
b) der Eisenbahn von Nienburg a. Weser nach Minden i. Westf. mit Abzweigung nach Stadthagen . . . . .	12 780 000 „
c) des zweiten Gleises auf der Strecke Wemmetsweiler—Primweiler . . . . .	500 000 „
d) des dritten und vierten Gleises auf der Strecke Luckenwalde—Jüterbog . . . . .	3 976 000 „
	<hr/>
	zusammen 26 181 000 <i>M</i> .

Die einzelnen Forderungen sind in den Denkschriften wie folgt begründet:

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1913, S. 702, 1914, S. 1028.

<sup>2)</sup> Vgl. S. 629.



## Zu 1:

Die oberschlesische Bergbauindustrie erstrebt seit langer Zeit staatliche Maßnahmen zum Ausgleich der Nachteile, die die ungünstige geographische Lage des Steinkohlenbeckens im äußersten Südosten des Landes zur Folge hat. Gegenüber der großen Menge der abbaufähigen Kohle ist die Jahresförderung infolge der schwierigen Absatzverhältnisse beschränkt. Abgesehen von Maßnahmen auf tarifarischem und zollpolitischem Gebiet kann Abhilfe nur durch fortschreitende Besserung der Abfuhrmöglichkeiten geschaffen werden. Von besonderer Wichtigkeit ist die Ausnutzung der in die unmittelbare Nähe des Kohlengebiets führenden Großwasserstraße des Oderstromes. Dieser kann aber für die Kohlenbeförderung nur dann in größerem Umfange benutzt werden, wenn die Zufuhrwege eine wesentliche Besserung erfahren. Die als Zufuhrbahn in Betracht kommende, den Verkehr mit Oberschlesien vermittelnde Hauptbahn Gleiwitz—Kandrzin ist nicht mehr in der Lage, ihre Leistung nennenswert zu steigern; durch allgemeinen Wagenmangel, wie er sich allherbstlich mehr oder minder scharf auf den Hauptbahnen einstellt, wird der Kohlenumschlag empfindlich beeinträchtigt. Daher ist der Bau einer neuen Zufuhrlinie geplant, die durch Erweiterung des Oberschlesischen Schmalspurnetzes zu schaffen ist. Von einem an der Linie Beuthen (Oberschles.)—Gleiwitz gelegenen Punkte ausgehend, wird sie eine kurze und ohne große Schwierigkeiten auszuführende Verbindung mit der Wasserumschlagstelle Cosel Hafen gewähren. Dieser Ausbau wird wesentliche Vorteile (Entlastung der Hauptbahn und Verbesserung des Fahrzeugumlaufs einerseits, Gleichmäßigkeit und Steigerung der Kohlenförderung durch verbilligte Abfuhr bei Ausnutzung des wohlfeilen Wasserweges andererseits) mit sich bringen, weiter aber auch eine bessere Versorgung des oberschlesischen Hüttengebiets mit Rohstoffen, besonders Erzen ermöglichen, und auf die Verhältnisse der davon berührten Landestelle günstig einwirken.

Die neue Schmalspurverbindung soll auf der Nordseite des Klodnitzkanals zwischen den Endbahnhöfen Gleiwitz und Cosel Hafen verlaufen und eine Länge von rund 47 km erhalten. Sie wird die Landkreise Cosel, Groß Strehlitz, Tost Gleiwitz, Tarnowitz, Hindenburg und den Stadtkreis Gleiwitz berühren. An Durchgangsfrachten werden der Strecke bedeutende Mengen von Kohlen und Erzen, an anderen Gütern Blei, Zink, grobe Eisenwaren, Baustoffe, Grubenholz, Phosphate zugehen.

Zur genaueren Bemessung der Bausumme bedarf es noch der Fertigstellung des ausführlichen Entwurfs. Nach den besonders schwierigen Verhältnissen, die für die Beschaffung des Grund und Bodens vorliegen, erscheint es jedoch geboten, alsbald mit dem Grunderwerb vorzugehen. Hierfür ist ein Betrag von 2 583 000 M eingestellt.

## Zu 2:

Die Ferngüterzüge von Hamburg nach Süddeutschland und umgekehrt müssen entweder über Lehrte—Hildesheim—Nordstemmen oder über Lehrte—Linden F.—Nordstemmen geleitet werden. Im ersten Falle kreuzen sie in Lehrte die Berliner und Braunschweiger Personengleise in Schienenhöhe und belasten damit diesen Bahnhof außerordentlich. Bei der Führung der Güterzüge über Linden ist ein Kopfmachen auf diesem Bahnhofe notwendig, was zu Verzögerungen und einer starken Inanspruchnahme der ohnehin voll belasteten Gleisanlagen des Bahnhofes Linden F. führt. Diese Mängel lassen sich in einfacher Weise durch die Herstellung einer östlichen Verbindungsbahn zwischen der Güterumgehungsbahn bei Hannover und der Strecke Hannover—Göttingen in der Nähe der Ortschaft Waldhausen beseitigen, so daß die Ferngüterzüge

auf kürzerem Wege vom Rangierbahnhof Lehrte über die Güterumgehungsbahn unmittelbar nach Nordstemmen geleitet werden können, ohne den Personenbahnhof Lehrte oder den Bahnhof Linden zu berühren. Die Kosten sind zu 712 000 *M* veranschlagt.

Zu 3:

Für diese Bauausführung<sup>1)</sup> sind 5 600 000 *M* hier einzustellen.

Zu 4 a:

Durch das Gesetz vom 10. Juni 1914 ist die Bausumme auf 7 575 000 *M* verstärkt worden. Infolge der Ablösung von Mehrunterhaltungskosten für Wege sowie aus Anlaß von Streitsachen sind aber noch 30 000 *M* erforderlich. Die Bausumme erhöht sich somit auf 7 605 000 *M*.

Zu 4 b:

Für diesen Bahnbau sind durch das Gesetz vom 30. Juni 1911 für Grunderwerb 3 900 000 *M* und durch das Gesetz vom 14. Juni 1912 zur Deckung der weiteren Kosten 14 020 000 *M*, zusammen 17 980 000 *M* bereitgestellt. Diese Mittel sind zur Fertigstellung der Bahn, von der die Strecke Nienburg—Leese—Minden in kurzem im Betriebe sein wird, unzureichend. Es sind Mehrkosten in Höhe von 12 780 000 *M* hauptsächlich deshalb zu erwarten, weil die Bauarbeiten größtenteils in die Kriegszeit fallen und infolgedessen ganz außergewöhnliche Mehraufwendungen für Löhne und Baustoffe verursachen. Unter Hinzurechnung des Nachkredits stellt sich die Bausumme auf 30 760 000 *M*.

Zu 4 c:

Durch das Gesetz vom 17. April 1916 ist die Bausumme auf 5 831 000 *M* verstärkt worden. Auch diese Mittel sind noch unzulänglich. Die Bausumme mußte auf 6 331 000 *M* erhöht werden.

Zu 4 d:

Im § 1 des Gesetzes vom 10. Juni 1914 sind für diesen Bau 12 943 000 *M* bereitgestellt worden. Diese vor Beginn des Krieges veranschlagte Summe reicht zur ordnungsmäßigen Fertigstellung der im Gange befindlichen Bauten nicht aus. Die entstehenden Mehrkosten sind insgesamt zu 3 976 000 *M* veranschlagt, so daß sich die Bausumme auf 16 919 000 *M* erhöht.

<sup>1)</sup> In den Erläuterungen zu den außerordentlichen Ausgaben des Haushalts der Eisenbahnverwaltung für 1918 ist bemerkt:

Die Notwendigkeit der Herstellung eines neuen Rangierbahnhofes bei Gremberg ist in den Erläuterungen zu Tit. 82 des Haushalts für 1917 dargelegt worden. Nach den ausführlichen Vorarbeiten und unter Berücksichtigung der ungünstigen Preisgestaltung beziffern sich die Gesamtkosten für den Grunderwerb und Bau dieses Bahnhofes auf 25 895 000 *M*. Außerdem ist im nächsten Eisenbahnanleihegesetzentwurf ein Betrag von 5 600 000 *M* vorzusehen für die Herstellung besonderer Zuführungslinien zum Rangierbahnhof Gremberg, nämlich:

für die Herstellung einer Verbindung von diesem Rangierbahnhof nach dem Rangierbahnhof Kalk Nord durch einen viergleisigen Ausbau des Streckenabschnitts Kalk Nord—Block Gremberg (Troisdorf)

sowie für die Herstellung einer die Bahnanlagen in Kalk umgehenden, unmittelbaren Verbindung vom Rangierbahnhof Gremberg nach der Kölner Südbrücke.

Bei dem Ineinandergreifen des Baues des Rangierbahnhofes Gremberg und jener besonderen Zuführungslinien soll aus Zweckmäßigkeitsgründen von einer getrennten Kostenabrechnung abgesehen werden.

C. In § 1 unter III des Gesetzentwurfs sind zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Bahnnetzes vorgesehen:

1. Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Staatsbahnen . . . . .	597 200 000 M
2. Ausrüstung vorhandener Güterzugfahrzeuge mit der Kunze-Knorrbremse . . . . .	6 300 000 „
3. örtliche Einrichtungen für die Betriebsführung mit der Kunze-Knorrbremse . . . . .	3 000 000 „
4. sonstige Ausgaben . . . . .	43 513 000 „
	<hr/>
zusammen	650 013 000 M.

Darüber sind in den Denkschriften zum Gesetzentwurf folgende Angaben gemacht.

Zu 1:

Der Fahrzeugbeschaffung ist entsprechend den ganz außergewöhnlichen, an die Staatseisenbahnverwaltung gestellten Anforderungen auch für das Jahr 1918 besonderes Gewicht beizulegen. Es sollen beschafft werden:

1850 Lokomotiven,  
1800 Personenwagen sowie  
35 906 Gepäck- und Güterwagen,

davon 550 Lokomotiven, 750 Personenwagen sowie 6300 Gepäck- und Güterwagen und ein Fährschiff zum Ersatz der im Rechnungsjahr 1918 abgängig werdenden Fahrzeuge.

Für diese Beschaffung sind in Anbetracht der durch den Krieg hervorgerufenen Verteuerung im ganzen 759 600 000 M erforderlich. Davon sind bei Titel 9 Stelle 4 der Betriebsausgaben des Haushalts der Eisenbahnverwaltung für 1918 angesetzt 150 000 000 M. Im § 1 unter III 1 des Gesetzentwurfs ist weiter ein Betrag von 597 200 000 M vorgesehen, dem ein dem Hessischen Staate zur Last fallender Anteil von 12 400 000 M entspricht.

Dem obigen Gesamtbetrag von 759 600 000 M stehen, einschliesslich der anteiligen hessischen Mittel, gegenüber:

369 300 000 M	im Rechnungsjahr 1917
430 050 000 „ „	1916
273 300 000 „ „	1915
271 700 000 „ „	1914.

Zu 2 und 3:

Die Ausrüstung der vorhandenen Fahrzeuge mit den Bremseinrichtungen soll in den Rechnungsjahren 1918 bis 1926 durchgeführt werden. Unter Zugrundelegung der Preise des Jahres 1915 sind die Kosten für die Ausrüstung der vorhandenen Fahrzeuge zu rund 109 000 000 M ermittelt, wovon 6 300 000 M im § 1 unter III 2 dieses Gesetzentwurfs vorgesehen sind. Von den für die Rechnungsjahre 1918 bis 1926 für die Ausrüstung der Werkstätten und Bahnhöfe mit den erforderlichen Einrichtungen ermittelten gesamten Baukosten von rund 6 000 000 M sind bereits 3 000 000 M als erster Teilbetrag unter III 3 dieser Vorlage vorgesehen.

## II. Förderung des Baues von Kleinbahnen.

Zur weiteren Förderung des Baues von Kleinbahnen (§ 1 IV) sind durch verschiedene Gesetze, zuletzt durch Gesetz vom 22. April 1917 (Gesetzsamml. S. 59), insgesamt . . . . . 138 500 000 *M* bereitgestellt. Davon sind bereits an Staatsbeihilfen bewilligt und in Aussicht gestellt . . . . . 132 846 471 „, so daß zurzeit verfügbar bleiben . . . . . 5 653 529 *M*.

Wenn nun zurzeit der Bau und die Erweiterung von Kleinbahnen auch durch die Kriegsverhältnisse hemmend beeinflußt werden, so sind die Pläne, die ihrer Durchführung nach Eintritt des Friedens harren, doch so zahlreich, daß es ratsam erscheinen muß, die verfügbare Summe zu erhöhen. Es sind daher weitere 1 500 000 *M* eingestellt worden.

## III. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes nach den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben des Haushalts für das Rechnungsjahr 1918.

Im Haushalt für das Rechnungsjahr 1918 sind unter den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben zur Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes 155 200 000 *M* vorgesehen gegen 150 900 000 *M* im Vorjahr.

In der Gesamtsumme sind Bauraten von 1 Million *M* und darüber enthalten für folgende größere Bauten:

Bezeichnung des Bauwerks	Gesamtkosten für den außer- ordentlichen Haushalt <i>M</i>	Haushalts- betrag für 1918 <i>M</i>
Umgestaltung der Bahnanlagen bei Königsberg (Pr.)	32 047 000	5 000 000
Umbau des Personenbahnhofes Gleiwitz und der östlichen Einführungslinien . . . . .	11 670 000	1 500 000
Erbauung einer Lokomotivwerkstätte und Erweite- rung des Bahnhofes in Oels . . . . .	11 838 000	1 000 000
Umbau des Bahnhofes Liegnitz . . . . .	6 688 000	1 000 000
Umbau des Bahnhofes Altwasser . . . . .	5 258 000	1 000 000
Errichtung einer Wagenwerkstätte am Bahnhof Schweidnitz N. . . . .	4 567 000	1 000 000
Erweiterung der Lokomotivabteilung der Haupt- werkstätte Posen . . . . .	6 498 000	1 000 000
Erweiterung des Bahnhofes Friedrichstraße in Berlin . . . . .	10 783 000	1 500 000
Erweiterung des Rangierbahnhofes Tempelhof . .	6 360 000	1 000 000

Bezeichnung des Bauwerks	Gesamtkosten für den außer- ordentlichen Haushalt M	Haushalts- betrag für 1918 M
Umgestaltung der Ringbahn zwischen Treptow und Neukölln (früher Rixdorf) . . . . .	9 100 000	1 000 000
Beseitigung von Schienenkreuzungen zwischen den Bahnhöfen Ebersstraße und Papestraße in Berlin	3 570 000	1 000 000
Umbau des Bahnhofes Senftenberg (Lausitz) . . .	7 650 000	1 500 000
Umbau der Bahnhofsanlagen in Kiel . . . . .	13 600 000	1 000 000
Umgestaltung des Bahnhofes Elmshorn . . . . .	3 055 000	1 000 000
Umgestaltung der Bahnanlagen in und bei Flens- burg . . . . .	15 086 000	5 000 000
Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Braunschweig	29 193 000	3 000 000
Erweiterung der Gleisanlagen auf dem Güterbahn- hofe Hameln . . . . .	2 919 000	1 500 000
Erweiterung des Personenbahnhofes Göttingen . .	5 065 000	1 000 000
Ausbau der Werkstättenanlagen auf Bahnhof Cassel R. . . . .	2 646 000	1 500 000
Bau einer neuen Weichenwerkstätte beim Bahnhof Paderborn Nord . . . . .	2 763 000	1 000 000
Erweiterung des Bahnhofes Münster (Westf.) . . .	12 147 000	1 000 000
Umgestaltung des Bahnhofes Hamm (Westf.) . . .	20 700 000	5 000 000
Erweiterung des Personenbahnhofes Essen Hbf. .	8 307 000	1 500 000
Umbau der Hauptwerkstätte Speldorf . . . . .	6 210 000	1 000 000
Erweiterung des Bahnhofes Mülheim (Ruhr)-Heißen	11 867 000	3 000 000
Erweiterung der Bahnanlagen bei Duisburg . . .	36 200 000	6 000 000
Erweiterung des Bahnhofes Gelsenkirchen-Schalke und Beseitigung von Schienenübergängen auf der Strecke Wanne—Sterkrade zwischen km 2,2 und 8,1 . . . . .	5 650 000	1 000 000
Verbesserung der Ferngüterzuggleise bei Düssel- dorf-Rath sowie Umbau der Bahnhöfe Düssel- dorf-Rath und Ratingen West . . . . .	8 876 000	2 000 000
Erweiterung des Bahnhofes Kreuztal . . . . .	10 328 000	3 000 000
Umbau des Bahnhofes Düsseldorf-Derendorf . . .	19 900 000	1 000 000
Errichtung einer Lokomotivwerkstätte bei Schwerte	8 812 000	3 000 000
Beseitigung der Schienenkreuzungen am Block Großkreuz bei Cöln . . . . .	15 030 000	3 000 000
Erweiterung des Bahnhofes Cöln-Nippes zu einem Hauptrangierbahnhofe . . . . .	16 900 000	5 000 000
Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Jülich . . .	11 733 000	1 900 000
Erweiterung des Rangierbahnhofes Cöln Eifeltor .	4 400 000	2 400 000
Herstellung eines neuen Rangierbahnhofes Grem- berg bei Cöln . . . . .	25 895 000	5 000 000

Bezeichnung des Bauwerks	Gesamtkosten für den außer- ordentlichen Haushalt M	Haushalts- betrag für 1918 M
Erweiterung der Lokomotivabteilung der Haupt- werkstätte Cöln Nippes . . . . .	1 047 000	1 000 000
Erweiterung des Hauptpersonenbahnhofes Frank- furt (Main) . . . . .	18 420 000	2 500 000
Erweiterung des Bahnhofes Fulda . . . . .	6 238 000	1 000 000
Erweiterung des Hauptbahnhofes Offenbach (Main)	7 323 000	1 500 000
Erbauung einer Lokomotivwerkstätte in der Ge- markung Nied bei Frankfurt (Main) . . . . .	9 036 000	1 500 000
Umbau des Bahnhofes Neunkirchen . . . . .	18 022 000	2 500 000
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Ehrang und Trier . . . . .	9 469 000	5 000 000
Verlegung des Güterbahnhofes Kreuznach . . . .	6 704 000	1 000 000
Außer den für Umbau und Erweiterung von Bahnhöfen und Bahnanlagen bestimmten Summen sind ferner vorgesehen für:		
Vermehrung und Verbesserung der Vorkehrungen zur Ver- hütung von Waldbränden und Schneeeverwehungen . . . . .		100 000
Herstellung von elektrischen Sicherungsanlagen . . . . .		1 500 000
Errichtung von Dienst- und Mietwohngebäuden für gering be- soldete Eisenbahnbedienstete in den östlichen Grenzgebieten		100 000
Als Dispositionsfonds zu unvorhergesehenen Ausgaben . . . .		15 000 000

#### IV. Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den Rechnungsjahren 1917 und 1918.

Im Anschluß hieran und an die früheren Mitteilungen des Archivs folgt nachstehend die Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den Rechnungsjahren 1917 und 1918.

Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen umfaßten am Schluß des Rechnungsjahres 1917:

a) für eigene Rechnung verwaltete Strecken . . . . .	40 312 km,
b) mitbetriebene fremde Strecken . . . . .	10 „ ,
c) für fremde Rechnung verwaltete Strecken (ohne 159 km nebenbahnähnliche Kleinbahnen) . . . . .	72 „ ,
zusammen . . . . .	40 394 km,
dazu verpachtete Strecken . . . . .	63 „ ,
insgesamt . . . . .	40 457 km,
Hierzu noch die im Bau befindlichen oder zum Bau vor- bereiteten Strecken . . . . .	
	1 701 „ ,
insgesamt . . . . .	42 158 km.

Dem Betriebe wurden im Rechnungsjahre 1917 übergeben im Direktionsbezirk:

1. Altona:  
Ohlsdorf—Poppenbüttel . . . . . 5,77 km
  2. Berlin:  
von der südlichen Umgehungsbahn Michendorf—Mahlsdorf die  
Teilstrecke von km 28,24 bis km 32,56 bei Michendorf. . . 4,32 "
  3. Cassel:  
Usseln—Willingen, Reststrecke der Nebenbahn Corbach—  
Brilon Wald . . . . . 4,80 "
  4. Essen:  
die Verbindung Bochum Süd—Block Altenbochum . . . . . 1,34 "
  5. Halle (Saale):  
neue Gütergleise auf Bahnhof Bitterfeld in der Richtung  
nach Halle (Saale) und Leipzig . . . . . 5,89 "
  6. Posen:  
die Verbindungen des neuen Verschiebebahnhofs Frankfurt  
(Oder) mit den Bahnstrecken nach Cüstrin, Posen und  
Cottbus . . . . . 17,51 "
- 
- zusammen . . . . . 39,13 km.

Unter Privatverwaltung und außerpreußischer Staatsverwaltung standen noch 2910 km<sup>1)</sup> Betriebsstrecken (502 km Hauptbahnen und 2408 km Nebenbahnen), sowie 30 km Neubaustrecken.

Das gesamte preußische Eisenbahnnetz umfaßte daher:

- a) Betriebsstrecken ( $40\,457 + 2\,910 =$ ) . . . . . 43 367 km,
  - b) Neubaustrecken ( $1\,701 + 30 =$ ) . . . . . 1 731 " ,
- 
- zusammen . . . . . 45 098 km.

Im Rechnungsjahr 1918 werden sich die Verhältnisse folgendermaßen gestalten:

#### 1. Staatsbahnen.

Diese werden umfassen:

- a) für eigene Rechnung verwaltete Bahnstrecken . . 40 392 km,
  - b) mitbetriebene fremde Bahnstrecken . . . . . 10 " ,
  - c) für fremde Rechnung verwaltete Bahnstrecken  
(ohne 159 km nebenbahnähnliche Kleinbahnen) . . 72 " ,
- 
- zusammen . . . . . 40 474 km,
- dazu verpachtete Bahnstrecken . . . . . 63 " ,
- 
- insgesamt . . . . . 40 537 km.

<sup>1)</sup> Ohne rd. 5 km der pfälzischen Eisenbahnen, die als Pachtstrecke der preußisch-hessischen Staatsbahnen berücksichtigt sind.

Übertrag . . . 40 537 km.

Darunter a bis c:

- a) zwei- und mehrgleisige Hauptbahnen . 17 449 km,
  - b) eingleisige Hauptbahnen . . . . . 5 427 „ ,
  - c) Nebenbahnen (mit Einschluß der  
Hauptbahnen mit Nebenbahnbetrieb  
[644 km zweigleisig]) . . . . . 17 598 „ ,<sup>1)</sup>
- zusammen . . 40 474 km.

Außerdem noch im Bau oder zum Bau vorbereitet . . . 1 650 km,  
insgesamt . . 42 187 km.

## 2. Privatbahnen.

- a) Betriebstrecken (darunter 502 km Hauptbahnen  
und 2408 km Nebenbahnen) . . . . .<sup>2)</sup> 2 910 km,
  - b) Neubaustrecken . . . . . 30 „ ,
- zusammen . . 2 940 km.

Das gesamte preußische Eisenbahnnetz wird daher  
1918 umfassen:

- a) Betriebstrecken (40 537 + 2 910 =) . . . . . 43 447 km,
  - b) Neubaustrecken (1 650 + 30 =) . . . . . 1 680 „ ,
- zusammen . . 45 127 km.

Zur Verwaltung der Staatsbahnen sind 1918 bestellt: 21 Eisenbahn-  
direktionen, 280 Betriebsämter, 102 Maschinenämter, 127 Werkstättenämter  
und 95 Verkehrsämter, darunter 10 Betriebs-Nebenämter, 2 Maschinen-  
Nebenämter und 2 Werkstätten-Nebenämter.

Die 2910 km Betriebsstrecken der Privat- und außerpreußischen  
Staatsbahnen sind 67 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Wie sich das Staatsbahnnetz auf die Eisenbahndirektionen und das  
Privatbahnnetz auf die Aufsichtsbehörden verteilt, ergeben die Übersichten  
auf S. 652 bis 655.

<sup>1)</sup> Einschließlich 174 km Schmalspurbahnen im oberschlesischen Bergwerks-  
und Hüttenbezirk und 75 km thüringische Schmalspurbahnen: Dorndorf—Kalten-  
nordheim (28 km), Hildburghausen—Lindenau-Friedrichshall (29 km) und Eis-  
feld—Unterneubrunn (18 km).

<sup>2)</sup> Ohne rd. 5 km der pfälzischen Bahnen, die als Pachtstrecke der preußisch-  
hessischen Staatsbahnen berücksichtigt sind. — Von den 2408 km Nebenbahnen  
sind 357 km schmalspurig.



## A. Gesamt-Übersicht. 1. Staats-

Vorbemerkung. Die angegebenen Kilometerzahlen umfassen die Betriebslängen der im Rechnungsjahr 1918 im

Laufende Nummer	Eisenbahn-Direktion	Gesamt-Betriebslänge		Längen der Haupt- und Nebenbahnen						
		km	davon für fremde Rechnung betriebene Kleinbahnen km	Verpachtet km	Betriebsstrecken					davon liegen in Preußen km
					in Verwaltung für eigene Rechnung km	fremde km	in Mitbetrieb km	im ganzen km	in fremden Staaten km	
1	Altona . . . . .	2 063	28	2	1 987	44	4	2 085	1 811	224
2	Berlin . . . . .	727	—	—	727	—	—	727	727	—
3	Breslau . . . . .	2 320	—	44	2 320	—	—	2 320	2 312	8
4	Bromberg . . . . .	2 357	79	—	2 278	—	—	2 278	2 278	—
5	Cassel . . . . .	2 118	8	—	2 097	13	—	2 110	1 892	218
6	Cöln . . . . .	1 880	—	1	1 880	—	—	1 880	1 865	15
7	Danzig . . . . .	2 694	7	—	2 687	—	—	2 687	2 687	—
8	Elberfeld . . . . .	1 519	—	—	1 519	—	—	1 519	1 519	—
9	Erfurt <sup>1)</sup> . . . . .	2 001	9	2	1 992	—	—	1 992	639	1 353
10	Essen . . . . .	1 242	—	12	1 242	—	—	1 242	1 228	14
11	Frankfurt (Main) . . . . .	2 027	9	—	2 018	—	—	2 018	1 408	610
12	Halle (Saale) . . . . .	2 122	—	2	2 121	—	1	2 122	1 868	254
13	Hannover . . . . .	2 270	—	—	2 260	10	—	2 270	2 056	214
14	Kattowitz <sup>2)</sup> . . . . .	1 768	—	—	1 763	—	5	1 768	1 746	22
15	Königsberg (Pr.) . . . . .	2 967	—	—	2 967	—	—	2 967	2 967	—
16	Magdeburg . . . . .	1 710	—	—	1 710	—	—	1 710	1 231	479
17	Mainz . . . . .	1 190	—	—	1 190	—	—	1 190	292	898
18	Münster (Westf.) . . . . .	1 477	—	—	1 477	—	—	1 477	1 477	—
19	Posen . . . . .	2 715	12	—	2 703	—	—	2 703	2 703	—
20	Saarbrücken . . . . .	1 251	—	—	1 246	5	—	1 251	1 206	45
21	Stettin . . . . .	2 215	7	—	2 208	—	—	2 208	2 102	106
Summe . . . . .		40 633	159	63	40 392	72	10	40 474	36 014	4 460
Dazu: verpachtete Strecken				—	—	—	—	63		
Insgesamt . . . . .				—	—	—	—	40 537		

## 2. Eisenbahnen unter

Kommissare:									
1	Eisenbahn-Direkt.-Präsidenten . . . . .	—	—	—	—	—	—	2 819	—
2	Regier.-Präsid. zu Sigmaringen . . . . .	—	—	—	—	—	—	91	—
Summe . . . . .		—	—	—	—	—	—	2 910	—

## Wieder-

1. Staatsbahnen und Privatbahnen unter Staats-

2. Eisenbahnen unter Staatsaufsicht . . . . .

Gesamtlänge der im Betriebe befindlichen

- <sup>1)</sup> Einschließlich 74,33 km Schmalspurbahnen: Dorndorf—Kalttenordheim (27,96 km), Hildburg-  
<sup>2)</sup> Einschließlich 178,39 km schmalspurige Eisenbahnen im oberschlesischen Bergwerks- und  
<sup>3)</sup> Hiervon sind 91 km drei-, 436 km vier- und 5 km fünfgleisig.  
<sup>4)</sup> Einschließlich 357,14 km Schmalspurbahnen.  
<sup>5)</sup> Einschließlich Doppelstrecken.

**eisenbahn-Verwaltungsbehörden.**

Betriebe befindlichen Strecken mit Einschluß der erst im Laufe des Rechnungsjahrs zur Eröffnung kommenden Neubaulinien.

Längen der Haupt- und Nebenbahnen						Ä m t e r			
Betriebsstrecken						Betriebs-	Maschinen-	Werkstätten-	Verkehrs-
Hauptbahnen		Nebenbahnen (einschl. Hauptbahnen mit Nebenbahnbetrieb)		Im Bau oder zum Bau vorbereitet					
zwei- und mehr- gleisig km	ein- gleisig km	im ganzen km	davon zweigleisig km	im ganzen km	darunter Hauptbahnen km				
						Z a h l			
861	466	708	—	163	68	13	7	5	5
588	104	85	—	52	52	10	5	12	4
1 085	367	868	19	43	12	16	6	10	6
664	243	1 371	—	32	—	13	4	5	4
1 117	121	872	—	15	—	14	5	5	5
873	206	801	217	137	104	13	5	6	5
758	275	1 654	114	78	—	15	5	1	4
715	59	745	37	129	22	13	5	6	5
597	373	1 022	9	22	—	13	5	5	5
877	315	50	3	45	45	14	7	10	5
795	239	984	5	32	5	13	5	7	4
1 892	225	505	—	40	27	15	5	6	5
1 292	174	804	—	257	95	15	5	3	5
649	367	752	5	57	—	13	4	6	5
631	317	2 019	22	188	—	18	5	4	5
1 124	117	469	18	20	—	16	4	6	5
646	267	277	—	—	—	10	4	4	3
649	284	544	—	134	42	10	3	4	3
1 023	400	1 280	—	29	—	14	5	6	5
564	60	627	77	127	84	10	4	6	3
599	448	1 161	118	50	—	12	4	5	4
17 449 <sup>5)</sup>	5 427	17 598	644	1 650	556	280	102	127	95
						darunter Nebenämter			
						10	2	2	—
Staatsaufsicht.									
160	276	2 383 <sup>4)</sup>	5	30	—				
—	66	25	—	—	—				
160	342	2 408	5	30	—				

holung:

verwaltung . . . . . 40 537 km

..... 2 910 „

Eisenbahnen . . . . . 43 447 km <sup>5)</sup>.

hausen—Lindenau-Friedrichshall (29,06 km) und Eisfeld—Unterneubrunn (17,82 km).  
Hüttenbezirk, wovon 5,22 km zweigleisig.

## Verteilung der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen

Laufende Nummer	Provinzen und fremde Staatsgebiete	1. Staatseisenbahn- Direktions-									
		Altona	Berlin	Breslau	Bromberg	Cassel	Cöln	Danzig	Elberfeld	Erfurt	Essen
		Kilometer									
	Gesamtlänge (am Ende des Rechnungsjahrs 1918) . .	2034,55	726,83	2320,14	2277,88	2110,13	1879,76	2686,78	1518,55	1991,66	1241,97
	davon auf:										
	A. Die Provinzen:										
1	Ostpreußen . . . . .	—	—	—	—	—	—	69,13	—	—	—
2	Westpreußen . . . . .	—	—	—	458,49	—	—	1890,86	—	—	—
3	Brandenburg (mit Berlin) . .	221,79	726,82	75,49	442,86	—	—	—	—	—	—
4	Pommern . . . . .	—	—	—	168,12	—	—	676,64	—	—	—
5	Posen . . . . .	—	—	15,68	1208,61	—	—	50,15	—	—	—
6	Schlesien . . . . .	—	—	2221,13	—	—	—	—	—	—	—
7	Sachsen . . . . .	—	—	—	—	272,96	—	—	—	567,04	—
8	Schleswig-Holstein . . . . .	1387,07	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Hannover . . . . .	201,93	—	—	—	399,49	—	—	—	—	—
10	Westfalen . . . . .	—	—	—	—	465,92	—	—	823,35	—	737,89
11	Hessen-Nassau . . . . .	—	—	—	—	753,77	—	—	8,16	72,00	—
12	Rheinprovinz . . . . .	—	—	—	—	—	1864,44	—	687,04	—	490,36
	mit Hohenzollern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	A. Preußen: zusammen . . . . .	1810,79	726,82	2312,30	2277,88	1892,14	1864,44	2686,78	1518,55	639,04	1223,37
	B. Außerpreußische Staatsgebiete:										
1	Königreich Bayern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	18,21	—
2	" Sachsen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Großherz. Baden . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	" Hessen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	" Mecklenb.-Schw. . . . .	125,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	" Sachs.-Weimar . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	390,36	—
7	" Mecklenb.-Strel. . . . .	3,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	" Oldenburg . . . . .	28,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Herzogt. Braunschweig . . . . .	—	—	—	—	127,74	—	—	—	—	—
10	" Sachs.-Meiningen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	315,75	—
11	" Sachs.-Altenburg . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	69,77	—
12	" Sachs.-Cob.-Gotha . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	291,30	—
13	" Anhalt . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Fürstent. Schwarzb.-Sond. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	75,35	—
15	" Schwarzb.-Rudst. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	122,48	—
16	" Waldeck . . . . .	—	—	—	—	90,60	—	—	—	—	—
17	" Reuß ä. L. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02	—
18	" Reuß j. L. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	61,40	—
19	" Schaumburg-Lippe . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	" Lippe-Detmold . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Freie u. Hansestadt Lübeck . . . . .	3,77	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	" Hansestadt Bremen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	" u. Hansestadt Hamburg . . . . .	63,46	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Kaiserreich Österr.-Ungarn . . . . .	—	—	7,84	—	—	—	—	—	—	—
25	Königreich der Niederlande . . . . .	—	—	—	—	—	8,38	—	—	—	13,70
26	Großherzogtum Luxemburg . . . . .	—	—	—	—	—	6,94	—	—	—	—
	B. zusammen . . . . .	223,76	—	7,84	—	218,34	15,32	—	—	1352,64	13,70

**Preußens auf Provinzen und außerpreußische Staatsgebiete.**

Verwaltungsbehörden bezirk:												2.	1 und 2
Frankfurt (Main)	Halle (Saale)	Hannover	Kattowitz	Königsberg (Pr.)	Magdeburg	Mainz	Münster (Westf.)	Posen	Saarbrücken	Stettin	Zusammen	Eisenbahnen unter Staatsaufsicht	zusammen
Kilometer												km	km
2017,79	2122,17	2270,15	1768,38	2966,78	1710,30	1190,43	1476,92	2703,40	1251,07	2207,66	40473,66	2909,73	43383,39
—	—	—	—	2923,63	—	—	—	—	—	—	2992,76	48,53	3041,29
—	—	—	—	43,15	—	—	—	—	—	—	2392,50	—	2392,50
—	779,75	41,35	—	—	81,63	—	—	593,42	—	677,70	3640,61	679,88	4320,49
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1424,27	2269,03	84,06	2353,09
—	—	—	16,59	—	—	—	—	1512,09	—	—	2803,12	52,61	2855,73
—	240,31	—	1729,84	—	—	—	—	597,89	—	—	4789,17	207,75	4996,92
—	848,55	241,77	—	—	900,07	—	—	—	—	—	2830,39	284,76	3115,15
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1387,07	215,20	1602,27
—	—	1493,99	—	—	249,09	—	678,98	—	—	—	3023,48	363,25	3386,73
23,39	—	234,90	—	—	—	—	778,22	—	—	—	3063,67	456,58	3520,25
1177,42	—	44,13	—	—	—	163,56	—	—	—	—	2219,04	46,22	2265,26
206,81	—	—	—	—	—	128,32	19,72	—	1205,97	—	4602,68	380,27	4982,95
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90,62	90,62
1407,62	1868,61	2056,14	1746,43	2966,78	1230,79	291,88	1476,92	2703,40	1205,97	2101,97	36013,52	2909,73	38923,25
41,04	—	—	—	—	—	6,39	—	—	—	—	65,64	—	65,64
—	173,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	173,10	—	173,10
—	—	—	—	—	—	77,84	—	—	—	—	77,84	—	77,84
569,18	—	—	—	—	—	814,32	—	—	—	—	1383,45	—	1383,45
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32,59	157,78	—	157,78
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	390,36	—	390,36
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73,10	76,27	—	76,27
—	—	—	—	—	—	—	—	—	45,10	—	73,27	—	73,27
—	—	20,95	—	—	290,80	—	—	—	—	—	439,49	—	439,49
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	315,75	—	315,75
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69,77	—	69,77
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	291,30	—	291,30
—	80,46	—	—	—	188,71	—	—	—	—	—	269,17	—	269,17
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75,35	—	75,35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	122,48	—	122,48
—	—	3,87	—	—	—	—	—	—	—	—	94,47	—	94,47
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02	—	8,02
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61,40	—	61,40
—	—	24,33	—	—	—	—	—	—	—	—	24,33	—	24,33
—	—	94,79	—	—	—	—	—	—	—	—	94,79	—	94,79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,77	—	3,77
—	—	66,74	—	—	—	—	—	—	—	—	66,74	—	66,74
—	—	3,33	—	—	—	—	—	—	—	—	66,79	—	66,79
—	—	—	21,95	—	—	—	—	—	—	—	29,79	—	29,79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,08	—	22,08
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,94	—	6,94
610,17	253,56	214,01	21,95	—	479,51	898,55	—	—	45,10	105,69	4460,14	—	4460,14

**V. Aufwendungen des Staates seit 1880,  
dem Jahre der Begründung des Staatseisenbahnsystems in Preußen.**

	Länge der Bahnen km	Vom Staate aufgewendete und noch auf- zuwendende Beträge M
I. Für den Bau neuer Staatsbahnen sind durch besondere Gesetze von 1880 bis 1917 bewilligt	16 962,6	2 708 988 316
Im Anleihegesetz 1918 sind weiter be- willigt . . . . .	—	12 810 000
zusammen I . . . . .	16 962,6	2 721 793 316
II. Beteiligung des Staates an dem Bau von Privateisenbahnen und einer Reichsbahn auf Grund verschiedener Gesetze und aus beson- deren Fonds . . . . .	953,1	15 199 170
zusammen I und II .	17 915,7	2 736 992 486
Darin sind enthalten:		
A. Bankkosten:		
1. Hauptbahnen:		
Staatsbahnen . . . . .	1 659,4	740 544 000
Privatbahnen mit Staatsbeteiligung . .	251,2	5 799 700
2. Nebenbahnen:		
Staatsbahnen . . . . .	15 803,2	1 714 718 316
Privatbahnen und eine Reichsbahn mit Staatsbeteiligung . . . . .	701,9	9 399 470
B. Kosten der Beschaffung von Fahrzeugen für neue Staatsbahnen . . . . .	—	266 531 000
zusammen wie oben .	17 915,7	2 736 992 486

Zur Deckung des Gesamtbetrages von 2 736 992 486 M für 552 Linien (darunter 529 für Rechnung und 23 unter Beteiligung des Staates) sind heranzuziehen: die Gesellschaftsfonds der verstaatlichten Bahnen, ersparte Bestände von Baufonds, verfallene Kauttionen usw., ferner die Barzuschüsse der Interessenten zu den Baukosten und zwar von 9 413 100 M nach den bisherigen Gesetzen, der von der Großherzoglich Hessischen Regierung auf den vorläufigen Anteil Preußens an dem Kaufpreis für die hessische Ludwigsbahn zurückerstattete Betrag von 14 095 149 M, der von der Groß-

herzoglich Oldenburgischen Regierung nach dem Eisenbahnanleihegesetz vom 10. Juni 1914 (Gesetzsamml. S. 97) für die Abtretung der Eisenbahnstrecke Wilhelmshaven—Oldenburg gezahlte Kaufpreis von 23 000 000 *M* nebst Zinsen, sowie die Zuschüsse des Reichs zu den Baukosten nach den bisherigen Gesetzen in Höhe von 122 893 400 *M*.

Die übrigen Mittel sind durch Staatsschuldverschreibungen beschafft oder noch zu beschaffen.

Seit 1880 sind zur Befriedigung der außerordentlichen Geldbedürfnisse der Eisenbahnverwaltung bewilligt:

a) aus Anleihegesetzen . . . . .	6 082 037 530 <i>M</i> ,
b) aus dem außerordentlichen Haushalt . . . . .	2 805 856 420 „
c) aus dem außerplanmäßigen Dispositionsfonds, ab 1903 planmäßigen 30 Millionen Mark Dis- positionsfonds und ab 1911 den außerplan- mäßigen Mitteln des außerordentlichen Dis- positionsfonds . . . . .	499 567 000 „
zusammen . . . . .	9 387 460 950 <i>M</i> .

Die bei den gesetzlichen Krediten erzielten und daher gelöschten Ersparnisse betragen bei den

a) neuen Bahnen rund . . . . .	40 282 300 <i>M</i> ,
b) sonstigen Bauausführungen und Beschaffungen rd. . . . .	13 216 800 „
zusammen . . . . .	53 499 100 <i>M</i> .

Durch den ordentlichen Haushalt sind bis Ende des Haushaltsjahres 1918 für erhebliche Ergänzungsanlagen insgesamt rd. 409 733 000 *M* bewilligt worden.

## Die Eisenbahnen des Deutschen Reichs.

-1914 bis 1916.

Im Anschluß an die Übersicht der wichtigsten Betriebsergebnisse der Eisenbahnen des Deutschen Reichs, die im Archiv für Eisenbahnwesen — Jahrgang 1917 S. 760 ff. — veröffentlicht worden ist, folgt nachstehend eine Zusammenstellung der Betriebsergebnisse dieser Bahnen für die Jahre 1914 bis 1916 auf Grund der amtlichen Statistik des Reichseisenbahnamts Band XXXV bis XXXVII. Entsprechend der Einschränkung dieser Statistik aus Anlaß des Krieges hat auch die Zusammenstellung — durch Wegfall der Angaben über den Fahrzeugbestand und die Verkehrsleistungen der Vollspurbahnen — wesentlich gekürzt werden müssen.

		1914	1915	1916
<b>I. Eisenbahnen in Deutschland.</b>				
Hauptbahnen . . . . .	km	34 797,55	34 864,39	34 938,79
Vollspurige Nebenbahnen . . . . .	"	26 951,82	27 226,18	27 408,01
	zusammen . . .	61 749,37	62 090,57	62 346,80
davon kommen:				
auf 100 qkm Grundfläche . . . . .	"	11,42	11,48	11,53
dazu:				
Schmalspurige Nebenbahnen . . . . .	"	2 217,72	2 230,75	2 205,79
Nebenbahnähnliche Kleinbahnen . . . . .	"	11 097,27	11 215,39	11 442,72
Straßenbahnen . . . . .	"	5 262,87	5 302,61	5 813,17
	Gesamtnetz . . .	80 327,23	80 839,32	81 308,48
davon kommen:				
auf 100 qkm Grundfläche . . . . .	"	14,85	14,95	15,05

**II. Deutsche Haupt- und Nebenbahnen.****1. Eigentümslänge.****Hauptbahnen:**

	1914	1915	1916
eingleisig . . . . . km	10 987,76	10 839,83	10 826,96
zweigleisig . . . . . "	23 599,55	23 794,28	23 811,17
dreigleisig . . . . . "	72,74	74,18	102,18
viergleisig . . . . . "	401,39	420,49	463,12
fünfgleisig . . . . . "	5,35	5,35	5,35

zusammen . . . . . "

35 066,79    35 133,63    35 208,03

davon mehrgleisig . . . . . %

68,67    69,15    69,25

**Vollspurige Nebenbahnen:**

eingleisig . . . . . km	26 260,47	26 527,07	26 713,36
zweigleisig . . . . . "	667,08	674,34	670,88

zusammen . . . . . "

26 927,55    27 201,91    27 383,74

**Schmalspurige Nebenbahnen . . . . . "**

2 217,72    2 230,75    2 205,79

im ganzen Haupt- und Nebenbahnen . . . . . "

64 212,06    64 566,29    64 797,56

davon im Staatsbesitz . . . . . "

59 518,48    59 867,49    60 077,22

= %

92,69    92,72    92,72

**2. Betriebslänge:****a) am Ende des Rechnungsjahres:**

überhaupt . . . . . km	64 279,67	64 637,72	64 867,95
------------------------	-----------	-----------	-----------

**b) im Jahresdurchschnitt:**

überhaupt . . . . . "	64 067,82	64 457,69	64 800,80
für Personenverkehr . . . . . "	62 049,48	62 485,46	62 705,24
für Güterverkehr . . . . . "	63 657,28	64 089,78	64 382,19

**3. Leistungen der Fahrzeuge auf den Haupt- und den vollspurigen Nebenbahnen.****a) Lokomotiven.****Leistungen eigener und fremder Lokomotiven auf den eigenen Betriebsstrecken:****Zugkilometer in:**

Schnellzügen . . . . . Millionen	51,7	51,0	56,6
Eilzügen . . . . . "	23,6	18,0	17,3
Personenzügen <sup>1)</sup> . . . . . "	339,3	315,9	299,5
Güterzügen . . . . . "	225,1	262,1	266,8
Arbeits- und sonstigen Zügen . . . . . "	7,4	6,9	6,1

im ganzen . . . . . "

647,1    653,9    646,3

**Kilometer im Vorspann- und**

Schiebedienst . . . . . "	25,9	27,4	29,6
---------------------------	------	------	------

im ganzen Nutzkilometer . . . . . "

673,0    681,3    675,9

davon: von eigenen Lokomotiven . . . . . "

663,9    672,9    666,7

" fremden . . . . . "

9,1    8,4    9,2

Leerfahrkilometer . . . . . "

73,8    75,6    74,7

Verschiebedienststunden . . . . . "

34,1    35,1    35,7

Bereitschaftsdienststunden . . . . . "

9,8    9,3    8,1

Sonstige Stationsdienststunden . . . . . "

2,9    2,9    2,7

<sup>1)</sup> Einschließlich der Triebwagenfahrten.



	1914	1915	1916
<b>Lokomotivkilometer bezüglich der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen	1 088,2	1 107,4	1 107,5
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	17 594	17 788	17 695
<b>Leistungen der im eigenen Betriebe befindlichen Lokomotiven auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken:</b>			
Nutzkilometer . . . . . Millionen	674,7	682,7	677,2
durchschnittlich auf 1 Lokomotive . .	22 807	21 361	22 958
Leerfahrtskilometer . . . . . Millionen	74,0	75,8	74,9
Verschiebedienststunden . . . . . "	84,4	35,3	35,9
Bereitschaftsdienststunden . . . . . "	9,9	9,3	8,1
sonstige Stationsdienststunden . . . . . "	3,0	2,9	2,7
<b>Lokomotivkilometer bezüglich der Unterhaltung der Lokomotiven:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen	1 122,6	1 140,8	1 138,4
durchschnittlich auf 1 Lokomotive . . . .	37 949	35 696	38 594
<b>Lokomotivkilometer bezüglich der Kosten der Züge . . . . . Millionen</b>	<b>955,4</b>	<b>968,2</b>	<b>961,5</b>
<b>b) W a g e n .</b>			
<b>Auf den eigenen Betriebsstrecken sind Wagenachskilometer geleistet worden:</b>			
von Personenwagen . . . . . Millionen	7 942	8 034	8 353
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr . . . . .	132 303	132 951	137 640
von Gepäckwagen . . . . . Millionen	1 726	1 747	1 725
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr . . . . .	28 757	28 907	28 423
<b>von Güterwagen:</b>			
beladen . . . . . Millionen	13 163	15 637	15 895
leer . . . . . "	5 727	6 407	5 743
überhaupt . . . . . "	18 890	22 044	21 638
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr . . . . .	307 382	356 409	347 965
von Postwagen . . . . . Millionen	506	538	580
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr . . . . .	8 438	8 910	8 725
von sämtlichen Wagen . . . . . Millionen	29 064	32 362	32 246
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	469 919	519 853	515 192

#### 4. Zahl und durchschnittliche Stärke der Züge auf den Haupt- und den vollspurigen Nebenbahnen.

Anzahl der geförderten Züge . . . . . Millionen  
Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge  
kommen geförderte Züge:

während des Jahres . . . . .  
durchschnittlich auf 1 Tag . . . . .  
darunter dem Personenverkehr dienende %

Durchschnittliche Achsenzahl:

bei den Schnellzügen . . . . .  
" " Eilzügen . . . . .  
" " Personen- und Militärzügen . . . . .  
" " Güterzügen . . . . .  
" " Arbeits- und sonstigen Zügen . . . . .  
" sämtlichen Zügen . . . . .

1914	1915	1916
14,9	14,5	14,1
10 463	10 503	10 326
28,67	28,78	28,29
64,07	58,85	57,78
31,69	37,29	39,90
25,41	29,46	32,68
29,83	29,88	29,52
72,94	77,36	76,41
38,64	34,74	31,98
44,91	49,49	49,89

#### 5. Baukosten und verwendetes Anlagekapital der Haupt- und der vollspurigen Nebenbahnen.

Baukosten:

im ganzen . . . . . Millionen  $\mathcal{M}$   
darunter Ausgaben für Fahr-  
zeuge . . . . . " "

Gesamtbauaufwendungen (Baukosten einschl.  
Bauzinsen, Kursverluste usw., aber aus-  
schließlich etwaiger Kursgewinne, der  
Verwendungen aus Betriebseinnahmen,  
Zuschüsse usw.):

im ganzen . . . . . Millionen  $\mathcal{M}$   
auf 1 km Eigentumslänge . . . . .  $\mathcal{M}$

Verwendetes Anlagekapital:

im ganzen . . . . . Millionen  $\mathcal{M}$   
auf 1 km Eigentumslänge . . . . .  $\mathcal{M}$   
im Jahresdurchschnitt . . . . . Millionen  $\mathcal{M}$

20 207	20 761	21 242
4 338	4 560	4 825
19 600	20 118	20 560
316 162	322 732	328 472
19 835	20 353	20 795
319 954	326 503	332 228
19 566	20 096	20 575

#### 6. Betriebseinnahmen und -ausgaben der Haupt- und Nebenbahnen einschl. der mit Vollspurbahnen in ungetrennter Rechnung verwalteten Schmalspurbahnen.

Betriebseinnahmen:

aus dem Personen- und Gepäckverkehr:

Beförderung von Personen, ausschließl.

Militär auf Militärfahrscheine und  
Militärfahrkarten . . . . . Millionen  $\mathcal{M}$

Beförderung von Militär auf Militärfahr-  
scheine und Militärfahrkarten Mill.  $\mathcal{M}$

Sonderzüge für Einzelbesteller " "

zusammen aus der Personenbeförde-  
rung . . . . . Millionen  $\mathcal{M}$

auf 1 km durchschnittlicher Betriebs-  
länge für den Personenverkehr .  $\mathcal{M}$

auf 1000 Achskm der Personenwagen "

736,3	650,7	751,0
70,0	112,5	281,7
0,6	0,4	0,4
806,9	763,6	1 033,1
13 242	12 448	16 774
101	95	123

	1914	1915	1916
Beförderung von Gepäck . . . Millionen $\mathcal{M}$	23,6	17,9	20,9
"    "    Hunden . . . "    "	1,2	1,1	1,1
zusammen für Beförderung von Gepäck und Hunden auf 1000 Achskilometer der Gepäckwagen . . . . . $\mathcal{M}$	14	11	13
Nebenerträge . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	5,6	7,0	8,6
zusammen aus dem Personen- und Ge- päckverkehr . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	837,3	789,6	1 063,7
in % der Verkehrseinnahmen . . . . .	29,08	25,53	29,67
"    "    Gesamteinnahme . . . . .	26,66	22,95	26,52
auf 1 km durchschnittlicher Betriebs- länge für den Personenverkehr . . . $\mathcal{M}$	13 740	12 871	17 270
auf 1000 Achskm der Personen- und Ge- päckwagen . . . . . $\mathcal{M}$	86	80	105
aus dem Güterverkehr:			
Eil- und Expressgut . . . . . Mill. $\mathcal{M}$	94,4	95,6	92,3
Frachtgut . . . . . "    "	1 681,1	1 802,2	1 862,2
Militärgut einschließlich Tiere und Fahr- zeuge auf Militärfahrscheine oder Frachtbriefe . . . . . Mill. $\mathcal{M}$	141,3	273,7	443,3
Tiere, ausgenommen Hunde auf Hunde- karten und Gepäckscheine und Tiere als Militärgut . . . . . Mill. $\mathcal{M}$	53,0	50,1	28,7
Leichen . . . . . "    "	1,9	3,4	3,4
frachtpflichtiges Dienstgut . . . "    "	7,5	6,6	5,1
zusammen aus der Güterbeför- derung . . . . . "    "	1 979,2	2 231,6	2 435,0
auf 1 km durchschnittlicher Betriebs- länge für den Güterverkehr . . . . $\mathcal{M}$	31 648	35 455	38 493
auf 1000 Achskm der Güterwagen:			
im beladenen Zustande . . . . . "	150	143	153
im Durchschnitt bei allen Fahrten (beladen und leer) . . . . . $\mathcal{M}$	104	101	112
Postgut . . . . . Mill. $\mathcal{M}$	3,1	2,9	2,2
Nebenerträge . . . . . "    "	59,5	69,3	84,0
zusammen aus d. Güterverkehr "    "	2 041,8	2 303,8	2 521,2
in % der Verkehrseinnahmen . . . . .	70,92	74,47	70,33
"    "    Gesamteinnahme . . . . .	65,02	66,95	62,85
auf 1 km durchschnittlicher Betriebs- länge für den Güterverkehr . . . $\mathcal{M}$	32 649	36 601	39 855
auf 1000 Achskm der Güterwagen . . "	108	104	116
zusammen Verkehrseinnahmen Mill. $\mathcal{M}$	2 879,1	3 098,4	3 584,9
in % der Gesamteinnahme . . . . .	91,68	89,90	89,37
für Überlassung von Bahnanlagen und für Leistungen zugunsten Dritter . Mill. $\mathcal{M}$	91,0	97,2	90,1
für Überlassung von Fahrzeugen "    "	52,2	107,2	158,2
Erträge aus Veräußerungen . . . "    "	74,2	97,8	125,8
verschiedene Einnahmen . . . . . "    "	43,7	45,3	52,5
Gesamteinnahme "    "	3 140,2	3 440,9	4 011,5

	1914	1915	1916
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge $\mathcal{M}$	49 898	54 324	63 009
„ 1 000 Nutzkilometer . . . . . „	4 632	5 017	5 896
„ 1 000 Wagenachskm aller Art . . . „	108	106	124
<b>Betriebsausgaben:</b>			
<b>Persönliche Ausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	1 297,7	1 284,3	1 303,7
in % der Gesamtausgabe . . . . .	51,50	51,68	47,31
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge $\mathcal{M}$	20 621	20 275	21 499
„ 1 000 Nutzkilometer . . . . . „	1 914	1 873	2 012
„ 1 000 Wagenachskm aller Art . . . „	44	40	42
auf 100 000 $\mathcal{M}$ der Betriebseinnahmen „	41 326	37 323	34 120
<b>Sächliche Ausgaben:</b>			
für Unterhaltung und Ergänzung der Ausstattungsgegenstände sowie für Beschaffung der Betriebs- stoffe . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	318,3	331,5	391,0
in % der Gesamtausgabe . . . . .	12,63	13,34	13,51
für Unterhaltung und Ergänzung der baulichen Anlagen . . . Millionen $\mathcal{M}$	396,0	381,0	391,1
in % der Gesamtausgabe . . . . .	15,72	15,33	13,52
für Unterhaltung, Erneuerung und Er- gänzung der Fahrzeuge und der maschinellen Anlagen . Millionen $\mathcal{M}$	400,1	379,2	551,1
in % der Gesamtausgabe . . . . .	15,88	15,26	19,04
für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	23,4	21,6	21,7
in % der Gesamtausgabe . . . . .	0,93	0,87	0,75
für Benutzung fremder Fahr- zeuge . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	21,1	28,9	24,5
in % der Gesamtausgabe . . . . .	0,83	1,16	0,85
verschiedene Ausgaben . . Millionen $\mathcal{M}$	63,2	58,7	145,2
in % der Gesamtausgabe . . . . .	2,51	2,36	5,02
sächliche Ausgaben im ganzen Mill. $\mathcal{M}$	1 222,1	1 200,9	1 524,6
in % der Gesamtausgabe . . . . .	48,60	48,32	52,89
auf 1 km durchschnittlicher Be- triebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	19 419	18 960	23 948
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . . „	1 803	1 751	2 241
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . „	42	37	47
auf 100 000 $\mathcal{M}$ der Betriebsein- nahmen . . . . . „	38 917	34 902	38 006
<b>Gesamtausgabe . . . . . Millionen <math>\mathcal{M}</math></b>			
in % der Betriebseinnahmen . . . . .	2 519,8	2 485,2	2 893,3
auf 1 km durchschnittlicher Be- triebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	40 040	39 235	45 446
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . . „	3 717	3 624	4 253
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . „	86	77	89

	1914	1915	1916
<b>Betriebsüberschuß.</b>			
Betriebsüberschuß im ganzen . . . Millionen $\mathcal{M}$	620,4	955,7	1 118,2
in % der Gesamteinnahme . . . . .	19,76	27,78	27,87
in % des verwendeten Anlagekapitals der eigenen Strecken . . . . .	3,16	4,73	5,41
auf 1 km durchschnittlicher Betriebs- länge . . . . . $\mathcal{M}$	9 858	15 089	17 563
auf 1000 Nutzkilometer . . . . . "	915	1 393	1 643
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . "	22	29	35
<b>7. Anzahl und Gehaltsverhältnisse der Beamten und Arbeiter der Haupt- und Nebenbahnen einschließl. der mit Vollspur- bahnen in ungetrennter Rechnung verwal- teten Schmalspurbahnen.</b>			
<b>Anzahl der Beamten und Arbeiter:</b>			
im ganzen . . . . .	764 028	735 254	759 589
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	12,15	11,62	11,94
<b>Persönliche Ausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	1 394,6	1 395,2	1 590,9
auf 1 km durchschnittlicher Betriebs- länge . . . . . $\mathcal{M}$	22 183	22 049	25 016
auf 100 000 Nutzkilometer . . . . . "	205 769	208 510	233 947
auf 100 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . "	4 782	4 299	4 920
auf 100 000 $\mathcal{M}$ Roheinnahme . . . . . "	44 413	40 548	39 663
<b>8. Betriebs- und Verkehrsverhältnisse der schmalspurigen Nebenbahnen.</b>			
<b>Bahnlänge am Ende des Rechnungsjahres:</b>			
Staatsbahnen . . . . . km	1 074,38	1 084,24	1 063,60
Privatbahnen . . . . . "	1 143,34	1 146,51	1 142,19
zusammen . . . . . "	2 217,72	2 230,75	2 205,79
davon: für den Personenverkehr . . . . . "	2 023,36	2 086,46	2 011,58
für den Güterverkehr . . . . . "	2 203,06	2 216,09	2 193,13
<b>Bestand der Fahrzeuge am Ende des Rechnungsjahres:</b>			
Lokomotiven . . . . .	547	557	567
Personenwagen . . . . .	1 599	1 611	1 607
Gepäckwagen . . . . .	255	269	273
Güterwagen einschl. Arbeitswagen . . . . .	11 615	11 685	11 817
<b>Leistungen der Fahrzeuge:</b>			
Lokomotivnutzkilometer . . . . . Millionen	9,8	9,0	9,3
<b>Wagenachskilometer:</b>			
Personenwagen . . . . . "	74,1	67,5	69,3
Gepäckwagen . . . . . "	16,6	15,5	15,0
Güterwagen einschl. Arbeits- wagen . . . . . "	76,6	72,9	75,0
zusammen . . . . . "	167,3	155,9	159,3

	1914	1915	1916
<b>Verkehr:</b>			
Zahl der beförderten Personen . . . Millionen	31,1	31,1	2) 38,0
<b>Beförderte Güter:</b>			
gegen Frachtberechnung . . . Millionen t	9,4	9,0	2) 9,4
frachtfrei . . . . . " "	0,1	0,1	2) 0,1
zusammen . . . " "	9,5	9,1	2) 9,5
Personenkilometer . . . . . Millionen	285,0	281,2	2) 344,4
Tonnenkilometer der Güter . . . . . "	113,4	106,3	2) 112,3
<b>Verwendetes Anlagekapital:</b>			
überhaupt . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	185,6	188,6	195,8
auf 1 km Bahnlänge . . . . . $\mathcal{M}$	83 688	84 562	88 768
<b>Betriebseinnahmen<sup>1)</sup>:</b>			
überhaupt . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	14,5	14,0	15,9
auf 1 km Betriebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	7 386	7 124	8 216
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . . "	1 645	1 737	1 930
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . " "	110	116	130
<b>Betriebsausgaben<sup>1)</sup>:</b>			
überhaupt . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	13,4	13,1	14,2
in % der Betriebseinnahmen . . . . .	92,22	93,48	89,33
auf 1 km Betriebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	6 811	6 660	7 340
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . . "	1 517	1 623	1 724
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . " "	101	108	116
<b>Überschuß<sup>1)</sup>:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	1,1	0,9	1,7
auf 1 km Betriebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	575	464	876
in % des verwendeten Anlagekapitals . .	0,68	0,54	0,97

Die der Reichsaufsicht verfassungsmäßig nicht unterstehenden deutschen Kleinbahnen sind im Abschnitt II der vorstehenden Übersicht nicht berücksichtigt. Eine die Betriebsleistungen, den Verkehr und den Ertrag dieser Bahnen umfassende Statistik liegt für 1916 nicht vor.

<sup>1)</sup> Ohne die Ergebnisse der Schmalspurbahnen im Bezirk der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen.

<sup>2)</sup> Ohne die Ergebnisse der Schmalspurbahnen im Bezirk der Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen.

## Die königlich sächsischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1915 und 1916.

Die nachstehenden Mitteilungen sind den vom königlich sächsischen Finanzministerium herausgegebenen statistischen Berichten über den Betrieb der unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen in den Jahren 1915 und 1916 entnommen<sup>1)</sup>.

### I. Längenübersicht.

	1915	1916
	Kilometer	
1. Eigentumslänge am Ende des Jahres .	3 348,87	3 352,64
2. Betriebslänge " " " " .	3 378,96	3 382,73
Davon waren:		
mehrgleisig . . . . .	1 058,32	1 065,76
Haupteisenbahnen . . . . .	1 841,22	1 841,22
Nebeneisenbahnen . . . . .	1 537,74	1 541,51
Vollspurbahnen . . . . .	2 867,81	2 867,79
Schmalspurbahnen . . . . .	511,15	514,94
3. Betriebslänge im Jahresdurchschnitt:		
a) für den Personenverkehr . . . . .	3 283,08	3 284,68
b) " " Güterverkehr . . . . .	3 378,07	3 378,73
c) im ganzen . . . . .	3 378,07	3 378,73
Außerdem waren am Ende des Jahres noch Anschlußbahnen ohne öffent- lichen Verkehr (vorwiegend Privat- eigentum) vorhanden . . . Anzahl	1 130	1 130.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 573 ff.

## II. Anlagekapital.

	1915	1916
Das verwendete Anlagekapital betrug:		
1. am Ende des Jahres überhaupt . . . M	1 246 738 089	1 263 770 469
auf 1 km Eigentumslänge . . . „	372 286	376 948.
2. im Jahresdurchschnitt (ohne Zuschüsse Dritter) . . . . . „	1 238 791 833	1 255 269 785.

## III. Fuhrpark.

1. Bestand am Ende des Jahres:		
Lokomotiven . . . . .	1 691	1 731
Triebwagen . . . . .	2	4
zusammen . .	1 693	1 735
Tender . . . . .	1 024	1 065
Personenwagen (eingerechnet die Personenabteile der Triebwagen) . .	4 764	4 820
mit Achsen . . . . .	12 768	12 956
in den Personenwagen befanden sich überhaupt Plätze . . . . .	246 509	250 826
durchschnittlich auf 1 Achse . . . .	19,31	19,36
Gepäckwagen . . . . .	815	807
mit Achsen . . . . .	1 901	1 885
Güterwagen einschl. Bahndienstwagen mit Achsen . . . . .	46 235	48 051
mit Achsen . . . . .	96 590	100 413
Ladegewicht auf 1 Achse . . . . . t	6,33	6,39
Postwagen . . . . .	264	265
mit Achsen . . . . .	753	755
Außerdem Privat-Güterwagen . . . .	1 437	2 070
mit Achsen . . . . .	2 907	4 178.
2. Beschaffungswert dieser Fahrzeuge:		
insgesamt . . . . . M	299 877 223	311 655 489
Davon kamen auf:		
1 Lokomotive . . . . . „	58 587	59 595
1 Triebwagen (mit Personenabteil) „	37 046	37 046
1 Personenwagen . . . . . „	13 681	14 028
1 Gepäckwagen . . . . . „	2 881	2 882.
1 Güterwagen usw. . . . . „		



## 3. Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung:

	1915	1916
Lokomotiven und Triebwagen . Stück	1 675 $\frac{1}{2}$	1 714
Personenwagen mit den Personen-		
abteilen der Triebwagen . . . . .	4 786 $\frac{1}{2}$	4 792
mit Achsen . . . . .	12 814	12 862
Gepäckwagen . . . . .	811 $\frac{1}{2}$	811
mit Achsen . . . . .	1 880 $\frac{1}{2}$	1 893
Güterwagen usw. . . . .	47 077	48 896 $\frac{1}{2}$
mit Achsen . . . . .	98 310	102 044
im ganzen Wagen . . . . .	52 675	54 499 $\frac{1}{2}$
mit Achsen . . . . .	113 004 $\frac{1}{2}$	116 799

## Leistungen der Fahrzeuge.

a) Die eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen haben auf den eigenen Betriebsstrecken zurückgelegt:

	1915	1916
Lokomotivkilometer im ganzen . . . . .	50 590 331	53 487 870
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge .	14 975	15 827
Eine eigene Lokomotive usw. leistete		
durchschnittlich . . . . .	30 597	31 668

b) Auf den eigenen Betriebsstrecken sind von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

v o n	1915		1916	
	A c h s k i l o m e t e r			
	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge
den Personenwagen . . . .	391 223 192	119 163	425 459 069	129 528
„ Gepäckwagen . . . . .	80 116 979	24 408	83 942 804	25 556
„ Güterwagen . . . . .	695 307 177	206 880	786 643 387	218 024
„ Eisenbahnpostwagen .	31 718 037	9 661	32 469 675	9 885
sämtlichen Wagen . .	1 198 365 385	354 725	1 278 514 935	378 806

Die durchschnittliche Stärke der geförderten Züge betrug

bei den Schnellzügen . . . . .	Achsen
" " Eilzügen . . . . .	"
" " Personenzügen . . . . .	"
" " Güterzügen . . . . .	"
" " Arbeitszügen . . . . .	"
" allen Zügen . . . . .	"

1915	1916
31	31
27	29
26	27
63	63
28	28
39	40.

#### IV. Verkehr.

##### 1. Personenverkehr.

###### a) im ganzen.

	1915		1916	
	insgesamt	%	insgesamt	%
1. Es wurden befördert:				
in der 1. Wagenklasse Reisende	62 723	0,06	67 505	0,05
" " 2. " "	3 987 076	3,81	5 079 954	4,09
" " 3. " "	35 602 212	34,02	41 070 248	33,06
" " 4. " "	54 779 686	52,34	65 188 470	52,44
auf Militärfahrkarten "	10 222 939	9,77	12 862 048	10,36
insgesamt . . Reisende	104 654 636	100,00	124 218 225	100,00.
2. Von den beförderten Reisenden wurden durchfahren:				
in der 1. Wagenklasse Perskm	5 230 495	0,21	5 629 473	0,20
" " 2. " "	116 666 142	4,70	144 232 332	5,09
" " 3. " "	680 600 881	27,41	743 246 046	26,23
" " 4. " "	996 280 945	40,13	1 153 308 792	40,71
auf Militärfahrkarten . "	683 938 984	27,55	786 940 110	27,77
insgesamt . . Perskm	2 482 717 447	100,00	2 833 356 753	100,00.
3. Die Einnahmen betrugen:				
für Fahrkarten 1. Klasse . . %	398 729	0,79	445 577	0,79
" " 2. " . . "	5 138 210	10,22	6 292 759	11,17
" " 3. " . . "	18 673 567	37,13	20 021 612	35,54
" " 4. " . . "	19 109 161	37,99	21 517 132	38,19
" Sonderzüge . . . . .	—	—	—	—
" Militärfahrkarten . . . . .	6 978 920	13,87	8 060 985	14,31
insgesamt . . . . . %	50 298 587	100,00	56 338 065	100,00.

44\*

4. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr kamen:

	1915	1916
Reisende . . . . .	31 877	37 817
Personenkilometer . . . . .	756 216	862 597
Einnahmen . . . . .	15 321	17 152.

5. Im Durchschnitt betrugen:

bei den Reisen	1915			1916		
	die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für		die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für	
		1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonenkm S		1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonenkm S
auf Fahrkarten 1. Klasse	83,39	6,36	7,62	83,39	6,60	7,92
" " 2. "	29,26	1,29	4,40	28,39	1,24	4,36
" " 3. "	19,12	0,52	2,74	18,10	0,49	2,69
" " 4. "	18,19	0,35	1,92	17,71	0,33	1,87
" Militärfahrkarten . .	66,90	0,68	1,02	61,18	0,63	1,02
insgesamt . .	23,72	0,48	2,03	22,81	0,45	1,99.

6. Von dem Gesamtpersonenverkehr kamen:

auf den	1915			1916		
	Reisende	Per- sonenkm	Ein- nahmen	Reisende	Per- sonenkm	Ein- nahmen
Binnenverkehr . . . . %	95,92	80,40	82,32	96,26	81,31	82,88
direkten Verkehr . . "	3,31	11,63	12,32	3,15	11,44	12,16
Durchgangsverkehr . . "	0,77	7,97	5,36	0,59	7,25	4,97.

b) Nach den Arten der benutzten Fahrkarten geordnet:

	1915		1916	
	insgesamt	%	insgesamt	%
1. Anzahl der beförd. Reisenden:				
auf einfache Fahrkarten (mit Doppelkarten) . . . . .	64 037 332	61,19	72 926 515	58,70
" Militärfahrkarten . . . . .	10 222 939	9,77	12 862 048	10,36
" Rückfahrkarten aller Art . .	30 376 892	29,03	38 421 736	30,93
" Rundreisekarten und -hefte .	17 473	0,01	7 926	0,01
zusammen . . . . .	104 654 636	100,00	124 218 225	100,00.

	1915		1916	
	insgesamt	%	insgesamt	%
<b>2. Anzahl der gefahrenen Personenkilometer:</b>				
auf einfache Fahrkarten . . . .	1 485 094 225	59,82	1 620 778 676	57,21
„ Militärfahrkarten . . . . .	683 938 984	27,55	786 940 110	27,77
„ Rückfahrkarten aller Art .	311 517 518	12,55	424 597 572	14,96
„ Rundreisekarten und -hefte	2 166 720	0,08	1 040 895	0,04
„ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . .	—	—	—	—
zusammen . . . . .	2 482 717 447	100,00	2 833 856 753	100,00.
<b>3. Einnahmen aus dem Absatz:</b>				
von einfachen Fahrkarten . .	40 241 279	80,00	44 140 717	78,34
„ Militärfahrkarten . . . . .	6 978 920	13,88	8 060 985	14,31
„ Rückfahrkarten aller Art .	2 973 824	5,91	4 091 726	7,27
„ Rundreisekarten u. -heften	104 564	0,21	44 637	0,08
„ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . .	—	—	—	—
zusammen . . . . .	50 298 587	100,00	56 388 065	100,00.

**4. Im Durchschnitt ergaben sich:**

bei den Reisen auf	1915			1916		
	durch- fahrene Wege- strecke km	Einnahmen für		durch- fahrene Wege- strecke km	Einnahmen für	
		1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonen- km S		1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonen- km S
einfache Fahrkarten . .	23,19	0,63	2,71	22,22	0,61	2,72
Militärfahrkarten . . . .	66,90	0,68	1,02	61,18	0,63	1,02
Rückfahrkarten aller Art	10,21	0,10	0,95	11,05	0,11	0,96
Rundreisekarten u. -hefte	124,00	5,98	4,83	131,26	5,63	4,29
insgesamt . . . . .	23,72	0,48	2,03	22,81	0,45	1,99.

**2. Gepäckverkehr.**

	1915	1916
1. Reisegepäck wurde befördert . . . t	77 677	88 365
Zurückgelegte Tonnenkilometer (von der Gesamtlast des Reisegepäcks) . . . . . tkm	4 333 742	4 939 020
Erzielte Einnahmen . . . . . M	1 265 262	1 419 414
2. Hunde (bei Reisenden) wurden be- fördert . . . . . Stück	185 207	185 327
Erzielte Einnahmen . . . . . M	69 272	68 669.

**3. Güter- und Tierverskehr.****1. Es wurden befördert:**

	1915		1916	
	Tonnen	%	Tonnen	%
Eil- und Expressgut . . . . .	501 937	1,49	423 745	1,15
Stückgut . . . . .	1 841 963	5,46	1 729 568	4,67
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	455 780	1,35	433 902	1,17
"      "      B . . . . .	1 090 342	3,23	997 767	2,70
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	623 111	1,85	675 518	1,83
"      I . . . . .	1 889 277	5,60	2 574 319	6,96
"      II (in Ladungen v. 10000 kg)	812 125	2,41	929 232	2,51
"      II (      "      "      5000 " )	603 869	1,79	638 012	1,72
"      III . . . . .	10 996 525	32,59	11 360 555	30,71
Ausnahmetarife . . . . .	13 056 072	38,70	14 500 525	39,20
Militärgut . . . . .	1 276 441	3,78	2 249 347	6,08
Tiere . . . . .	152 682	0,45	95 684	0,26
Baumaterialien . . . . .	439 820	1,30	386 433	1,04
zusammen:				
gegen Frachtberechnung . .	33 739 444	100,00	36 994 607	100,00
ohne " . . . . .	870 406	—	986 284	—
im ganzen . . . . .	34 609 850	—	37 980 841	—

## 2. Es haben zurückgelegt:

	1915		1916	
	Tonnenkm	%	Tonnenkm	%
Eil- und Expresgut . . . . .	31 263 781	1,40	27 504 723	1,12
Stückgut . . . . .	145 476 662	6,51	182 632 633	5,11
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	39 199 666	1,76	36 650 282	1,49
"      "      B . . . . .	97 109 120	4,35	89 860 839	3,66
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	45 898 902	2,06	48 318 406	1,97
"      I . . . . .	141 447 764	6,33	186 354 490	7,60
"      II (in Ladungen v. 10000 kg)	70 147 816	3,14	79 320 801	3,23
"      II („      "      5000 „)	35 160 642	1,58	35 625 985	1,45
"      III . . . . .	599 577 649	26,86	621 168 197	25,32
Ausnahmetarife . . . . .	910 273 264	40,76	988 434 419	40,28
Militärgut . . . . .	99 954 187	4,48	194 047 650	7,91
Tiere . . . . .	8 794 911	0,39	5 868 816	0,24
Baumaterialien . . . . .	8 796 400	0,39	7 728 660	0,32
zusammen: gegen Frachtberechnung	2 233 100 764	100,00	2 453 515 901	100,00
"      ohne „	46 236 837	—	52 389 736	—
im ganzen . . . . .	2 279 337 601	—	2 505 905 637	—

## 3. Die Einnahmen aus der Güterbeförderung betrugen:

für	1915		1916	
	ℳ	%	ℳ	%
Eil- und Expresgut . . . . .	6 360 116	6,40	5 601 688	5,27
Stückgut . . . . .	15 833 497	15,93	14 376 449	13,53
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	3 099 133	3,12	2 904 728	2,73
"      "      B . . . . .	6 315 527	6,35	5 843 654	5,50
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	2 714 025	2,73	2 856 019	2,69
"      I . . . . .	7 174 746	7,22	9 501 260	8,94
"      II (in Ladungen v. 10000 kg)	2 960 137	2,98	3 362 770	3,16
"      II („      "      5000 „)	1 601 353	1,61	1 620 483	1,52
"      III . . . . .	19 161 057	19,27	20 241 837	19,05
Ausnahmetarife . . . . .	26 262 081	26,42	28 355 839	26,68
Militärgut . . . . .	5 835 832	5,87	10 162 818	9,56
Tiere . . . . .	1 778 518	1,79	1 188 162	1,12
Baumaterialien . . . . .	307 874	0,31	270 504	0,25
im ganzen . . . . .	99 403 896	100,00	106 236 211	100,00.

## 5. Im Durchschnitt betrugen:

	1915			1916		
	die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für		die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für	
		1 t M	1 tkm S		1 t M	1 tkm S
Eil- und Expresgut . . . . .	62,29	12,67	20,34	64,91	13,22	20,37
Stückgut . . . . .	79,98	8,65	10,88	76,69	8,31	10,84
Wagenladungsgut:						
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	86,01	6,80	7,91	84,47	6,69	7,93
"      "      B . . . . .	89,06	5,79	6,50	90,06	5,86	6,50
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	73,66	4,36	5,91	71,53	4,23	5,91
"      I . . . . .	74,87	3,80	5,07	72,39	3,69	5,10
"      II (in Ladungen v. 10 t)	86,38	3,64	4,22	85,36	3,62	4,24
"      II („      "      5 „)	58,27	2,65	4,55	55,84	2,54	4,55
"      III . . . . .	54,52	1,74	3,20	54,68	1,78	3,26
Ausnahmetarife . . . . .	69,72	1,99	2,89	68,17	1,96	2,87
Militärgut . . . . .	78,31	4,57	5,84	86,27	4,52	5,24
Tiere . . . . .	57,60	11,65	20,22	61,34	12,42	20,25
Baumaterialien . . . . .	20,00	0,70	3,50	20,00	0,70	3,50
zusammen:						
gegen Frachtberechnung	66,19	2,95	4,45	66,32	2,87	4,33
ohne „	53,12	—	—	53,12	—	—
im ganzen . . . . .	65,86	2,95	4,45	65,98	2,87	4,33.

6. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr kamen:

		1915	1916
gegen Frachtberechnung beför-			
dertes Gut . . . . .	t	9 988	10 949
	tkm	661 058	726 165
Einnahmen an Fracht . . . . .	M	29 426	31 457
Gut überhaupt (mit den fracht-			
freien Sendungen) . . . . .	t	10 245	11 241
	tkm	674 746	741 671.

7. An der Gesamtgüterbeförderung gegen Frachtberechnung waren beteiligt:

der	1915			1916		
	gefahrte		Ein- nahmen	gefahrte		Ein- nahmen
	t	tkm		t	tkm	
Binnenverkehr . . . mit %	41,29	28,85	35,99	39,04	27,58	34,15
direkte Verkehr . . . „	51,86	56,50	54,49	54,58	59,83	57,25
Durchgangsverkehr . . . „	6,85	14,65	9,52	6,38	12,59	8,60.

## V. Betriebsergebnisse.

### 1. Einnahmen.

	1915		1916	
	ℳ	%	ℳ	%
a) Aus dem Personen- und Gepäckverkehr:				
insgesamt . . . . .	49 667 777	29,24	62 489 583	31,12
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	15 128	—	19 009	—
b) Aus dem Güterverkehr:				
insgesamt . . . . .	102 228 967	60,19	114 516 354	57,07
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	30 263	—	33 893	—
Verkehrseinnahmen im ganzen	151 896 744	89,43	176 955 937	88,19
c) Sonstige Einnahmen . . . . .	17 952 828	10,57	23 696 063	11,81
Gesamteinnahmen . . . . .	169 849 572	100,00	200 652 020	100,00.

### 2. Ausgaben.

a) Persönliche Ausgaben . . . . .	85 177 525	61,89	89 886 595	58,01
b) Sächliche „ . . . . .	52 457 653	38,11	65 051 024	41,99
Gesamtausgaben . . . . .	137 635 178	100,00	154 937 619	100,00
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen (Betriebszahl) . . . . .	—	81,03	—	77,22.



## 3. Überschuß.

	1915		1916	
	M	%	M	%
Insgesamt . . . . .	82 214 394	—	45 714 401	—
im Verhältnis:				
zu den Gesamteinnahmen .	—	18,97	—	22,78
zum durchschnittlichen Anlagekapital . . . . .	—	2,60	—	3,64

## 4. Im Durchschnitt kamen:

	1915			1916		
	auf 1 km Bahn- länge M	auf 1 Loko- motiv- nutzkm M	auf 1 Wagen- achskm M	auf 1 km Bahn- länge M	auf 1 Loko- motiv- nutzkm M	auf 1 Wagen- achskm M
von den Einnahmen .	50 280	5,28	0,14	59 387	5,87	0,16
„ „ Ausgaben . .	40 744	4,28	0,11	45 857	4,53	0,12
vom Überschuß . . . .	9 536	1,00	0,03	13 530	1,34	0,04

## VI. Zahl der Beamten und Arbeiter am Ende des Jahres.

	1915		1916	
	insgesamt	%	insgesamt	%
A. Verwaltungsdienst . . . . .	1 589	2,82	1 598	2,77
B. Bahnbewachungs- und Bahn- unterhaltungsdienst . . . . .	12 944	23,68	13 289	23,06
C. Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitedienst . . . . .	26 886	49,19	29 275	50,80
D. Zugförderungs- und Werk- stättendienst . . . . .	12 914	23,63	13 162	22,85
E. Bei Bauten . . . . .	371	0,68	298	0,52
zusammen . . . . .	54 654	100,00	57 622	100,00

## VII. Unfälle.

	1915	1916
1. Zahl der:		
Entgleisungen . . . . .	36	27
Zusammenstöße . . . . .	16	10
sonstigen Unfälle . . . . .	141	178
Unfälle im ganzen . . . . .	193	215
davon kamen:		
auf 100 km durchschnittl. Betriebslänge	5,71	6,36
„ 1 Million Lokomotivkilometer . .	5,47	5,70
„ 1 „ Wagenachskilometer . .	0,16	0,17

2. Zahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Personen (ohne die Selbstmörder):

	1915		1916	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende überhaupt . . . . .	9	25	6	46
auf 1 Million:				
beförderte Reisende . . . . .	0,086	0,239	0,048	0,370
Personenkilometer . . . . .	0,004	0,010	0,002	0,016
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im				
Dienst überhaupt . . . . .	24	96	28	124
auf 1 Million:				
Zugkilometer . . . . .	0,784	3,134	0,870	3,853
Wagenachskilometer aller Art . .	0,020	0,080	0,022	0,097
c) Fremde Personen <sup>1)</sup> . . . . .	11	9	8	15
Gesamtzahl . . . . .	44	130	42	185
auf 1 Million:				
Zugkilometer . . . . .	5,10		7,06	
Wagenachskilometer aller Art . .	0,15		0,18	
Außerdem Selbstmörder . . . . .	56	8	56	13

<sup>1)</sup> Eingerechnet die Post-, Steuer-, Polizei- und sonstigen im Dienst befindlichen Beamten.

## **· Kleine Mitteilungen.**

**Die Staatseisenbahnen der Erde.** In der im Archiv für Eisenbahnwesen 1915 S. 509 erschienenen Abhandlung über die Eisenbahnen der Erde, die seitdem infolge der kriegेरischen Verhältnisse nicht fortgesetzt werden konnte, ist auch das Verhältnis der Staatseisenbahnen zu den Privateisenbahnen dargestellt worden. Danach waren im Jahre 1913 von 1 104 217 km Eisenbahnen auf der Erde 361 143 km Staatseisenbahnen.

Die englische Zeitschrift The Railways News hat in der Nr. 2819 vom 12. Januar 1918 eine Zusammenstellung über die Staatsbahnen auf der Erde nach Angaben der National City Bank in New York abgedruckt. Die Zahlen in dieser Zusammenstellung sind nach Umrechnung der Meilen in Kilometer in der nachstehenden Übersicht den oben erwähnten Zahlen vom Jahre 1913 gegenübergestellt. Nach der neueren Berechnung beträgt bei einer angenommenen Gesamtlänge von 1 141 411 km Eisenbahnen der Erde die Länge der Staatsbahnen 365 258 km. Letztere würden sich somit seit dem Jahre 1913 um  $365\,258 - 361\,143 = 4115$  km vermehrt haben. Das Verhältnis der Länge der Staatsbahnen zur Länge aller Eisenbahnen ist ungefähr das gleiche geblieben wie bisher: ein Drittel.

Bei einem Vergleich unserer Zahlen vom Jahre 1913 mit den neueren Zahlen finden sich im allgemeinen und abgesehen von der Vermehrung durch neue Strecken keine bedeutenderen Abweichungen. Die Unterschiede bei Rußland und der Türkei rühren augenscheinlich daher, daß die Zusammenstellung vom Jahre 1913 für diese beiden Länder Zahlen getrennt nach den beiden Erdteilen Europa und Asien bringt, die neue Zusammenstellung dagegen eine solche Teilung nicht vornimmt. Die Schweiz besitzt nach amtlichen Quellen nur die in der älteren Zusammenstellung für das Jahr 1913 angegebene Länge Staatsbahnen (2738 km)<sup>1)</sup>, nach der neuen Zusammenstellung sollen fast alle Eisenbahnen der Schweiz Staatsbahnen sein (5691 km), was tatsächlich nicht zutrifft.

Der Unterschied in den Angaben bei Brasilien: 10 826 km (1913) und 4714 (neu) dürfte darauf beruhen, daß in der älteren Zusammenstellung grundsätzlich auch die verpachteten Bundesbahnen als Staatsbahnen aufgeführt worden sind. Bei Ägypten sind in der größeren Zahl der älteren Zusammenstellung (4682 gegen 3863 km) die Militäreisenbahnen im Sudan mit einbegriffen.

Die neuere Zusammenstellung enthält am Schluß für nicht besonders genannte Länder eine Länge von 5969 km, die beim Vergleich der älteren und der neueren Zahlen nicht außer acht gelassen werden dürfen.

<sup>1)</sup> Im Jahre 1916 betrug die Länge der schweizerischen Bundesbahnen 2827 km, vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 499.

Bemerkenswert ist, daß auch von anderer Seite der Versuch gemacht worden ist, das Längenverhältnis zwischen Staats- und Privateisenbahnen auf der Erde festzustellen, und daß der Versuch zu einem fast gleichen Ergebnis wie die deutschen Ermittlungen geführt hat.

### Die Staatseisenbahnen der Erde.

Länder	Jahr	Gesamt- länge <sup>1)</sup> km	davon Staats- bahnen <sup>1)</sup> km	Staats- bahnen im Jahre 1918 <sup>2)</sup> km
<b>Europa.</b>				
Deutschland . . . . .	1914	63 716	58 809	58 933
Österreich-Ungarn . . . . .	1914	47 189	38 616	37 727
Frankreich . . . . .	1914	51 420	9 010	9 028
Rußland . . . . .	1916	78 769 <sup>3)</sup>	60 820 <sup>3)</sup>	39 531
Italien . . . . .	1916	18 721	13 718	14 629
Belgien . . . . .	1914	8 771	4 344	4 354
Großbritannien . . . . .	1915	38 135	—	—
Luxemburg . . . . .	keine Angaben			197
Niederlande . . . . .	1915	3 339	1 802	1 792
Schweiz . . . . .	1916	5 746	5 691	2 738
Spanien . . . . .	1914	15 088	—	—
Portugal . . . . .	keine Angaben			1 148
Dänemark . . . . .	1915	3 950	2 011	1 959
Norwegen . . . . .	1916	3 175	2 711	2 631
Schweden . . . . .	1915	14 848	4 899	4 610
Serbien . . . . .	keine Angaben			1 021
Rumänien . . . . .	1914	3 833	3 781	3 549
Bulgarien . . . . .	keine Angaben			1 931
Türkei . . . . .	1914	7 363 <sup>3)</sup>	1 931 <sup>3)</sup>	—
zusammen . . . . .		364 063	208 143	185 778
<b>Amerika.</b>				
Canada . . . . .	1915	57 251	2 845	2 851
Vereinigte Staaten . . . . .	1917	426 736	—	—
Mexiko . . . . .	1913	25 886	19 829	19 877
Mittelamerika . . . . .	keine Angaben			578
Große Antillen . . . . .				241
Columbien . . . . .				177
Venezuela . . . . .				109
Peru . . . . .	1915	2 896	1 770	1 694
Brasilien . . . . .	1916	26 217	4 714	10 826
Chile . . . . .	1915	8 069	5 207	3 189
Argentinien . . . . .	1916	36 505	6 655	5 616
zusammen . . . . .		533 560	41 020	45 158

<sup>1)</sup> Nach den in The Railway News Nr. 2819 vom 12. Januar 1918 veröffentlichten Angaben.

<sup>2)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 520.

<sup>3)</sup> In den Zahlen sind die in Asien gelegenen Linien anscheinend einbegriffen.

Länder	Jahr	Gesamt- länge km	davon Staats- bahnen km	Staat- bahnen im Jahre 1913 km
<b>Asien.</b>				
Russisches mittelasiatisches Gebiet und Sibirien . . . . .		keine Angaben <sup>1)</sup>		10 949
China . . . . .	1916	10 405	—	—
Japan . . . . .	1915	11 474	9 149	7 837
Indien . . . . .	1916	57 655	47 466	47 181
Kleinasien . . . . .	}	keine Angaben		1 468
Niederländisch-Indien . . . . .				2 473
Siam . . . . .				962
zusammen . . . . .	.	79 534	56 615	70 870
<b>Afrika.</b>				
Agypten . . . . .	1916	7 049	3 863	4 682
Algier und Tunis . . . . .		keine Angaben		2 902
Südafrikanische Union . . . . .	1915	14 458	12 605	12 628
Kolonien:				
Deutschland:				
Deutsch-Ostafrika . . . . .	}	keine Angaben		1 435
Deutsch-Südwestafrika . . . . .				2 104
Togo . . . . .				327
Kamerun . . . . .				310
England . . . . .				2 115
zusammen . . . . .	.	21 507	16 468	26 503
<b>Australien.</b>				
Neuseeland . . . . .	1916	4 809	4 763	4 603
Viktoria . . . . .	}	1915	35 821	5 869
Neu-Süd-Wales . . . . .				6 825
Südaustralien . . . . .				3 348
Queensland . . . . .				7 280
Tasmanien . . . . .				816
Westaustralien . . . . .				4 593
zusammen . . . . .	.	40 630	37 043	32 834
<b>Wiederholung.</b>				
Europa . . . . .	.	364 063	208 143	185 778
Amerika . . . . .	.	583 560	41 020	45 158
Asien . . . . .	.	79 534	56 615	70 870
Afrika . . . . .	.	21 507	16 468	26 503
Australien . . . . .	.	40 630	37 043	32 834
Nicht besonders genannte Länder im ganzen . . . . .	.	52 117	5 969	—
zusammen . . . . .	.	1 141 411	365 258	361 143

<sup>1)</sup> Vergl. die vorstehenden Zahlen für Rußland unter Europa.

**Ankauf von Aktien der Niederländischen Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft und der Holländischen Eisenbahn-Gesellschaft durch den Staat.** Die Regierung hat vor kurzem einen Gesetzentwurf der zweiten Kammer vorgelegt, durch den sie um die Ermächtigung nachsucht, Aktien der beiden großen Eisenbahngesellschaften zu erwerben. Aus der Begründung sei folgendes hervorgehoben:

Während früher in Holland Staat, Gemeinden und sonstige Körperschaften des öffentlichen Rechts sich an Erwerbsgesellschaften kaum beteiligten, ist der Gedanke an gemischtwirtschaftliche Betriebe in den letzten Jahren immer stärker in den Vordergrund getreten. So hat die Regierung vor nicht langer Zeit um die Ermächtigung gebeten, sich an dem Aktienkapital einer Gesellschaft für den Betrieb des ersten, in Holland zu erbauenden Hochofen-, Stahl- und Salzwerkes zu beteiligen. Ein weiterer Gesetzentwurf sieht die Möglichkeit einer Beteiligung des Staates an einer Petroleumgesellschaft in Niederländisch-Indien vor. Aus dem gleichen Gedankengang heraus kommt der jetzige Gesetzentwurf, da der Staat es für nützlich hält, sich allmählich in den Besitz von Anteilen der beiden Eisenbahngesellschaften zu setzen und diesen Besitz in Zukunft weiter zu vermehren. Unter den gegenwärtigen Umständen erscheint es fast unmöglich, ein einigermaßen sicheres Bild von der Zukunft der Eisenbahnen in Holland zu gewinnen. Namentlich erscheint es durchaus unsicher, ob und unter welchen Umständen sich der Gedanke der Verstaatlichung, um zum Staatsbetrieb zu gelangen, in absehbarer Zeit verwirklichen läßt. Falls es jedoch in einiger Zeit zur Verstaatlichung kommen sollte, muß darauf hingewiesen werden, daß der Staat die Aktien der beiden Gesellschaften zum Nennwert einlösen muß, wenn die Verstaatlichung nach Art. 34 I oder II des Vertrages von 1890<sup>1)</sup> erfolgt. Schon unter Berücksichtigung dieser Möglichkeit und von diesem Gesichtspunkt aus scheint es für den Staat vorteilhaft zu sein, von einer sich bietenden Gelegenheit, Aktien unter dem Nennwert anzukaufen, Gebrauch zu machen. Für den Staat besteht umso eher Veranlassung, sich dieses Vorteils zu versichern, als die Gesellschaften durch die ungünstigen Verhältnisse sich vielleicht gezwungen sehen, die Verträge zu kündigen und dadurch eine Verstaatlichung in einem für den Staat besonders ungünstigen Augenblick herbeizuführen. Aber selbst, wenn eine Verstaatlichung in absehbarer Zeit nicht erfolgen sollte, so ist gleichwohl ein Aktienbesitz für den Staat insofern von Bedeutung, als seine Stellung den Gesellschaften gegenüber dadurch erheblich verstärkt wird, und eine Gelegenheit, Einfluß auf den Eisenbahnbetrieb zu bekommen, sollte der Staat nicht unbenutzt vorübergehen lassen.

Eine solche Gelegenheit bietet sich jetzt, da infolge der Zeitverhältnisse die Aktien der beiden großen Eisenbahngesellschaften erheblich unter den Nennwert gefallen sind. Da das Kapital der Gesellschaften bei der Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft auf 18 Millionen Gulden, bei der Holländischen Eisenbahngesellschaft auf 22½ Millionen Gulden begrenzt ist, liegt auf der Hand, daß ein größerer Besitz von Aktien nur allmählich erworben werden kann. Die Aktien sollen aber auch nur dann angekauft werden, wenn es

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1892, S. 481.

gelingt, sie unter dem Nennwert zu erwerben. Ein Ankauf zu einem höheren Preise soll auf keinen Fall erfolgen, damit der Staat bei der Verstaatlichung keinen Schaden leidet dadurch, daß er dann nur den Nennwert zu zahlen brauchte.

Aus der Begründung ergibt sich, daß es dem Staat weniger darum zu tun ist, Einfluß auf die Gesellschaften zu gewinnen, als vielmehr die günstige Gelegenheit zu benutzen, Aktien billig zu erwerben, um sie nachher nicht zum Nennwert einlösen zu müssen. Es kann jedoch zweifelhaft sein, ob es ihm gelingen wird, einen wesentlichen Teil des Kapitals unter dem Nennwert oder zum Nennwert zu erhalten.

Dr. O.

**Englische Lazarettzüge für amerikanische Truppen.** Die Midland Eisenbahngesellschaft hat vor einiger Zeit in Derby einen Lazarettzug für das amerikanische Expeditionskorps fertiggestellt. Der Zug besteht aus 16 Wagen, jeder Wagen ist 54 Fuß (= 16,5 m) lang und ruht auf vierrädrigen Drehgestellen mit Westinghausbremse. Die Kupplungen und sonstigen Ausrüstungsstücke sind nach den Normalmaßen hergestellt. Der ganze Zug mit Kupplungen, ohne Maschine, ist 913 Fuß (= 278 m) lang und wiegt unbeladen 435 t. Die Wagen sind aus gut getrocknetem Holz gebaut und mit Khakifarbe angestrichen, an jeder Seite befinden sich zwei rote Kreuze auf weißem Grunde. Die Nummer jedes Wagens ist deutlich an jeder Seite, die Zugnummer an den äußersten Enden des Zuges angebracht, jeder Wagen besitzt elektrische Beleuchtung und gute Lüftung. Besondere Sorgfalt ist darauf verwendet, daß die Wagen leicht gereinigt werden können, reichliche Wasservorräte sind, abgesehen von dem Trinkwasser, in Behältern an den Wagendächern untergebracht. Zur Ergänzung der Dampfheizung durch die Maschine, wenn diese nicht am Zuge ist, haben zwei Wagen eine besondere Warmwasserheizung zum Gebrauch für den ganzen Zug. Die Reihenfolge der Wagen ist: Bremswagen und Wagen für ansteckende Krankheiten, Stabswagen, Küchenwagen (mit Offiziersabteil), 4 Wagen für Verwundete, Ärztwagen, 5 Wagen für Verwundete, Küchenwagen, Personenwagen, Brems- und Vorratswagen. Im Küchenwagen befindet sich eine Badeeinrichtung für warme und kalte Bäder sowie für Brausebäder, die 9 Wagen für die Verwundeten enthalten je 36 Betten, an jeder Wagenseite 3 Reihen Betten übereinander, und alle möglichen Bequemlichkeiten. Der Ärztwagen enthält auch die Apotheke, den Operationsraum und einen Wäscheraum.

Auch die Lancashire und Yorkshire Eisenbahn hat in Newton Heath für die amerikanische Armee einen Lazarettzug bereitgestellt. Es ist der sechste von ihr vollendete Lazarettzug, zwei stehen seit 1914 in Großbritannien im Betriebe und die übrigen vier sind allmählich zum Gebrauch auf dem Kontinent hergerichtet worden. Der neue Zug besteht ebenfalls wie der oben beschriebene der Midland-Eisenbahn aus 16 Wagen, wiegt 442 t und hat eine Länge von 316 Yards = 289 m, er ist den früher gebauten Zügen im allgemeinen gleich. 450 Personen können in Betten, 650 Personen können im ganzen im Zuge Aufnahme finden, der ebenfalls mit Khakifarbe angestrichen ist und neben dem roten Kreuz die großen Buchstaben U. S. trägt.

Ein weiterer Lazarettzug von 16 Wagen ist von der Great Central Eisenbahn hergerichtet worden. Zweck und Einrichtung des Zuges ist den anderen Lazarettzügen entsprechend; für 416 Personen sind Betten vorgesehen, Sitzplätze sind im ganzen für 645 Personen vorhanden. Ein Teil der Betten kann in allen Zügen zu Sitzplätzen umgewandelt werden. (Aus The Railway News, London, Nr. 2818 vom 5. Januar, 2825 vom 23. Februar und 2830 vom 30. März 1918.)

Die Tätigkeit des Königlichen Materialprüfungsamtes zu Berlin-Lichterfelde West im Betriebsjahre 1916.<sup>1)</sup> Von den im Interesse der Landesverteidigung wiederum ausgeführten Arbeiten seien erwähnt: Erprobung von Riemen-Ersatz, Untersuchung von Ersatzstoffen für Textilfasern, für Schmiermittel, Anstriche und Seifen sowie für Rohgummi. Ein Entwurf für die Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes und der Nummer von Papierrundgarn wurde ausgearbeitet.

Die Tätigkeit des Amtes in den einzelnen Abteilungen war folgende:

In der Abteilung 1 für Metallprüfung wurden 650 Anträge (584 im Vorjahre) erledigt. Erhebliche Inanspruchnahme erwuchs der Abteilung aus den in industriellen Werken ausgeführten Untersuchungen von Festigkeitsprobiermaschinen auf die Richtigkeit der Kraftanzeige. Geprüft sind 102 Maschinen gegen 37 im Vorjahre, ferner die Festigkeit von Schweißisenblechen, von starken Schmiede- und Walzstücken, von Gußeisen, gepreßtem Magnesium, von Rohren mit elektrisch geschweißter Längsnaht, von Radnaben, von biegsamen, spiralförmigen Wellen sowie ganzen Konstruktionsteilen. Untersucht wurde der Einfluß verschieden gestalteter Unterlegscheiben auf den Widerstand von Bolzenverbindungen in Holz gegen Ausscheren, die Haltbarkeit von Zinkweißanstrich an teilweise blau gewordenen Birkenholzplatten, der Widerstand gegen Herausziehen von Schwellenschrauben aus Asbeston. Papiersäcke wurden auf Widerstand gegen Platzen geprüft, Blankleder, Treibriemenleder wurde auf Zug untersucht. Die Lochweiten von Sieben zur Bestimmung der Korngröße für Normensand zur Zementfabrikation wurden ermittelt. Einige Gutachten, u. a. ob Material als Stahl oder Eisen anzusehen sei, wurden abgegeben.

Die Abteilung 2 für Baumaterialprüfung erledigte insgesamt 276 Anträge mit 9807 Versuchen gegen 332 Anträge mit 10 344 Versuchen im Vorjahre. Von den 9807 Versuchen kamen 5716 auf Bindemittel und 4091 auf Steine aller Art und Verschiedenes. Die Verminderung dieser Tätigkeit ist eine Folge der Einschränkung der Privatbauten.

Aus dem Gebiet der Wärmeschutzstofferzeugung wurden Ersatzstoffe für Kork- oder Teerkorkplatten zur Prüfung eingereicht.

Die Abteilung beteiligte sich an den Arbeiten des Ausschusses für Revision der Normen des Vereins deutscher Portlandzement-Fabrikanten, an den Versuchen für den deutschen Ausschuß für Eisenbeton, an den Seewasserversuchen, sowie an den Arbeiten des deutschen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik (Prüfung der Verwitterung von Gesteinen).

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 1002.



Die Abteilung 4 für Metallographie erledigte 117 Anträge gegen 109 im Vorjahre. Die Abteilung beteiligte sich in ausgedehntem Maße an Beratungen und Besprechungen über Material- und Materialersatzfragen sowie über Herstellungsfragen wichtiger, für die Landesverteidigung erforderlicher Erzeugnisse. Zum Abschluß wurden folgende Arbeiten gebracht:

1. Zersetzungserscheinungen an Gußeisen;
2. Versuche mit Hochofenschlacke;
3. Metallographische Untersuchung vorgeschichtlicher Bronzefundstücke;
4. Versuche über das Verhalten von technischem Zink und Blei gegenüber Wasser, wässerigen Salzlösungen, Gips, Zement und verschiedenen Mörtelgemischen.

Von anderen Untersuchungen seien folgende genannt:

Die einseitige starke Abnutzung einer kleinen Gleichstrom-Elektromotorwelle konnte auf einseitigen Lagerdruck, verursacht durch geringe Unbalanz der Maschine, zurückgeführt werden.

An einem Lokomotiv-Feuerbuchsmantel waren nach 12monatiger Betriebsdauer an den Stehbolzenlöchern starke Einrisse aufgetreten. Die metallographische und chemische Untersuchung ergab einwandfreies Material. Die Risse gingen z. T. von den Stehbolzenlöchern aus, z. T. waren sie radial in einem Kreise um die Stehbolzenlöcher angeordnet. In der Umgebung der Stehbolzenlöcher waren Kennzeichen von Kaltreckung vorhanden. Das Auftreten der Risse steht wahrscheinlich hiermit im Zusammenhange.

In zwei Fällen konnte bei im Betriebe geplatzten Siederohren durch Gefügeuntersuchung festgestellt werden, daß Erhitzen über 700° C. mit nachfolgender Abschreckung eingetreten war. Ob dieses Erglühen und Abschrecken im Betriebe, z. B. durch Anheizen des noch nicht völlig mit Wasser gefüllten Kessels oder schon vorher bei Herstellung der Rohre erfolgt war, ließ sich nachträglich nicht mehr mit Sicherheit sagen.

In der Abteilung 5 für allgemeine Chemie wurden 375 Anträge gegen 395 im Vorjahre mit 977 (1842) Untersuchungen erledigt. Ein großer Teil der Anträge betraf wiederum die Untersuchung von Eisen und Stahl, insbesondere die Ermittlung von Nickel, Chrom, Wolfram, Molybdän, Vanadin und Kobalt. Farben wurden auf ihre Zusammensetzung, Holz und Papier auf Art der Imprägnierung und Verhalten des Imprägnierungsmittels untersucht. Die amtliche Tintenprüfung und Tintenkontrolle wurde fortgesetzt.

In der Abteilung 6 für Ölprüfung wurden 333 (325) Anträge mit 520 (485) Proben erledigt. Es wurden untersucht: Benzin, Brennstoffe, Treibmittel, Transformatorenöl, Schmiermittel, Azetonöl, Braunkohle, Kokosöl, Firnis, Lack, Harz, Fettersatzstoffe. Die ausgeführten wissenschaftlichen Arbeiten betrafen: Ausarbeitung eines Verfahrens zur Bestimmung des Graphits in graphithaltigen Ölen, Untersuchungen über natürliche und künstliche Asphalte, Schaffung einheitlicher deutscher Asphalt-normen sowie Untersuchungen über Montanwachs.

Dem Jahresbericht ist wieder eine Übersicht über die literarischen Arbeiten der Beamten im Rechnungsjahr 1916 beigelegt.

**Kohlenverkehr in Großbritannien in den Jahren 1915 und 1916.**  
Nach einer in The Railway News (Nr. 2819 vom 12. Januar 1918) veröffentlichten Zusammenstellung wurden in den Jahren 1915 und 1916 an Kohlen befördert:

	in England und Wales	in Schottland	in Irland	zusammen
<b>1915</b>				
auf Eisenbahnen . . . . t	169 603 600	31 788 359	14 799	201 406 758
„ Kanälen . . . . . „	8 014 962	209 601	161	8 224 724
zusammen . t	177 618 562	31 997 960	14 960	209 631 482
<b>1916</b>				
auf Eisenbahnen . . . . „	171 299 163	32 040 859	25 001	203 365 023
„ Kanälen . . . . . „	7 634 749	228 479	669	7 863 897
zusammen . t	178 933 912	32 269 338	25 670	211 228 920

d. i. gegenüber dem Jahre 1915 eine Mehrbeförderung auf Eisenbahnen und Kanälen von 1 597 438 t.

Die Kohlenförderung aller Bergwerke betrug im Jahre 1916: 256 375 366 t im Werte von 200 014 626 £ (Pfund Sterling). Gegen das Vorjahr wurden mehr gefördert: 3 169 285 t im Werte von 42 183 956 £. Eine Tonne kostete durchschnittlich im Jahre 1915: 12 s. 5,60 d., 1916: 15 s. 7,24 d. Die Ausfuhr von Kohle, ohne Koks und zubereitete Kohle (Briketts) sowie ohne die Schiffskohlen für die in ausländischem Verkehr verpflichteten Dampfer, betrug im Jahre 1916: 38 351 553 t. Davon erhielten Frankreich über 17¼ Mill. t, Italien fast 5¼ Millionen, Norwegen und Dänemark je über 2¼ Millionen, Spanien über 2 Millionen, Schweden über 1½ Millionen und die Niederlande über 1¼ Millionen t. Mit Hinzurechnung von Koks und zubereiteter Kohle (3 661 388 t) und der Schiffskohlen für Dampfer im ausländischen Verkehr (12 988 172 t) betrug die gesamte Kohlenausfuhr im Jahre 1916: 55 001 113 t gegen 59 951 925 t im Jahre 1915. Die für den inländischen Verbrauch verbleibende Menge betrug 201 374 253 t oder 4,525 t für den Kopf der Bevölkerung. Davon wurden 39,4 Mill. t zur Herstellung von Koks und Briketts und 2,8 Mill. t in den Hochöfen zur Herstellung von Roheisen verwendet, für letzteren Zweck außerdem 10,3 Mill. t Koks.

Die Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen in Berlin<sup>1)</sup> hat in der Zeit vom 1. April 1917 bis 31. März 1918 im ganzen 227 138 Guthaben- und Schuldposten ausgeglichen, und zwar:

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 784.

- in a) deutscher Währung . . . . . 210 575 = 2 132 459 990  $\mathcal{M}$ ,  
b) Frankenwährung . . . . . 7 596 = 20 894 324 Fr.,  
c) österreichisch-ungarischer Währung . 8 967 = 142 603 050 Kr.

Die Zahl der bearbeiteten Posten ist gegen das Vorjahr um rund 28 000 Posten (14 %) gestiegen. Damit ist die in den letzten Friedensjahren bearbeitete Durchschnittszahl erreicht. Die angemeldeten Geldbeträge in der Markwährung sind um 13,74 %, die in der Kronenwährung um 70,33 % gestiegen, dagegen ist in der Frankenwährung ein geringfügiger Rückgang (um 7,54 %) eingetreten.

Durch Ausgleichung verringert wurden: in deutscher Währung (einschl. der in diese umgerechneten Franken) 218 171 auf 1769 Rechnungsposten und 2 159 634 930  $\mathcal{M}$  auf 329 171 150  $\mathcal{M}$ , in österreichischer Kronenwährung 8967 auf 547 Rechnungsposten und 142 603 050 Kr. auf 111 335 775 Kr., im ganzen 227 138 auf 2316 Rechnungsposten. Durch je eine Zahlung wurden durchschnittlich 98 (im Vorjahre 85) angemeldete Posten ausgeglichen. Bei den Geldbeträgen ergibt sich durch Umrechnung der außerdeutschen Währung in die Markwährung eine Gesamtsumme von 2 280 847 522  $\mathcal{M}$ , die durch Ausgleichung auf 423 806 558  $\mathcal{M}$  verringert wurde. Das Verhältnis dieser Beträge stellte sich also wie 1:0,186, das heißt: es wurden statt je 1000  $\mathcal{M}$  nur je 186  $\mathcal{M}$  — 1916: 185  $\mathcal{M}$ , 1915: 165, 1914: 155, 1913: 182  $\mathcal{M}$  — bar gezahlt.

---

## **Rechtsprechung und Gesetzgebung.**

### **Rechtsprechung.**

#### **Haftpflichtrecht.**

Erkenntnis des Reichsgerichts, VII. Zivilsenats, vom 26. Oktober 1917<sup>1)</sup> in Sachen des Preussischen Staats, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in A., Beklagten und Revisionsklägers, wider den Wächter J. R. in H., Kläger und Revisionsbeklagten.

**Haftpflicht der Eisenbahnverwaltung aus dem Beförderungsvertrage bei Unfällen, die Reisenden nach Verlassen der Bahnsteigsperrre infolge mangelhafter Beschaffenheit der Ausgangswege zustoßen.**

#### **Tatbestand.**

Am 8. Februar 1915 war der Kläger mit der Vorortbahn vom Hauptbahnhof in H. bis zum Landwehrbahnhof gefahren. Er kam dort vormittags zwischen 10 und 11 Uhr an. Beim Verlassen des Bahnhofs mußte er den dem Beklagten gehörenden, mit Steinfliesen belegten und etwas abschüssigen Ausgangsweg benutzen, um auf die Straße zu gelangen. Auf diesem Wege ist er gestürzt und hat einen Schenkelbruch erlitten. Mit der gegenwärtigen Klage nimmt der Kläger, gestützt auf den Beförderungsvertrag und auf die §§ 823, 831 BGB., den Beklagten auf Schadensersatz in Anspruch und hat beantragt, ihm vom 8. Februar 1915 ab eine vierteljährliche Rente von 207 *M.* zu zahlen.

Das Landgericht hat diesen Klageanspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt, das Oberlandesgericht die Berufung zurückgewiesen.

Der Beklagte hat Revision eingelegt und beantragt,  
das angefochtene Urteil aufzuheben und nach dem von ihm in der Berufungsinstanz gestellten Antrage zu erkennen.

#### **Entscheidungsgründe.**

Die Revision, welche Verletzung des materiellen Rechts und des § 286 ZPO. rügt, ist unbegründet.

Die Auffassung des Berufungsgerichts, daß der Beklagte aus dem zwischen den Parteien geschlossenen Beförderungsvertrage hafte, ist rechtlich nicht zu beanstanden.

<sup>1)</sup> Vgl. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Dezember 1913 (Archiv für Eisenbahnwesen 1914, S. 1198).

Der Senat hat in seiner in Band 55 S. 335 der Entsch. d. RGs. in Zivilsachen abgedruckten Entscheidung, auf die sich auch das Berufungsgericht bezieht, ausgesprochen, daß, wenn der Transportunternehmer den Reisenden zwingt, einen bestimmten Abgangsweg von dem Zuge zu benutzen, seine Verbindlichkeit aus dem Beförderungsvertrage nicht schon im Augenblick der Ankunft des Bahnzuges auf dem Bahnhofe des Bestimmungsortes als erfüllt gelten kann, daß sie vielmehr die Verpflichtung umfaßt, dem Reisenden einen sicheren Ausgang aus dem Bahnhofe zu gewähren. Der damals zur Entscheidung stehende Fall lag nun zwar insofern etwas anders, als der damalige Kläger nach Verlassen des Zuges auf einem Bahnsteig oder auf einem Gleis, jedenfalls also noch innerhalb der Bahnhofssperre, zu Fall gekommen war, während vorliegend der Unfall sich außerhalb der Sperre vor der Türe des überdachten Bahnhofsgebäudes auf dem dem Beklagten gehörenden Abgangsweg zur öffentlichen Straße ereignet hat. Aber auch bei diesem Sachverhalt kann nach Lage der Verhältnisse eine andere rechtliche Beurteilung nicht eintreten. Der Berufungsrichter stellt tatsächlich fest, daß das aus dem Bahnhofe kommende Publikum den Weg, auf dem der Kläger den Unfall erlitten hat, benutzen muß. Der Beklagte legt also durch die von ihm geschaffenen tatsächlichen Verhältnisse den Reisenden stillschweigend die Verpflichtung auf, gerade diesen Weg als Abgangsweg zu benutzen. Demgegenüber ist es ohne rechtliche Bedeutung, daß die Eisenbahnverkehrsordnung vom 23. Dezember 1908 eine dem § 16 Abs. 3 der früheren Verkehrsordnung vom 26. Oktober 1899 entsprechende Bestimmung nicht mehr enthält, wodurch den Reisenden ausdrücklich zur Pflicht gemacht war, beim Verlassen der Station den dazu bestimmten Ausgang zu benutzen. Stellt sich demnach die Benutzung des fraglichen Weges für den Kläger als stillschweigende Vertragspflicht dar und konnte andererseits nach den geschaffenen Verhältnissen der Beklagte den Beförderungsvertrag, der erst dann als beendet angesehen werden kann, wenn dem Reisenden wieder volle örtliche Bewegungsfreiheit ermöglicht ist, nur über jenen Weg zu Ende führen, so folgt daraus für den Beklagten die vertragliche Verbindlichkeit, den Weg dauernd in einem verkehrssicheren Zustand zu erhalten. Es kann der Revision nicht zugegeben werden, daß der Beförderungsvertrag unter allen Umständen bereits mit dem Durchgang durch die Sperre erlischt. Das trifft jedenfalls dann nicht zu, wenn, wie im vorliegenden Falle, der Reisende auch noch außerhalb der Sperre zur Benutzung eines bestimmten Weges vertraglich verpflichtet ist.

Nun haben die Vorinstanzen tatsächlich festgestellt — und das hat der Beklagte auch nicht bestritten —, daß am Unfalltage auf den Straßen Eisglätte herrschte. Nach dem gewöhnlichen Zusammenhang der Dinge und der allgemeinen Lebenserfahrung ist daher die Annahme begründet, daß der Sturz des Klägers seine Ursache in der auf dem nicht überdachten, dazu noch abschüssigen Abgangswege bestehenden Eisglätte gehabt hat. Dieser Sachlage gegenüber trifft, wie das Berufungsgericht zutreffend annimmt, den Beklagten die Beweislast dafür, sowohl, wenn er dies behaupten will, daß der Unfall auf eine andere Ursache zurückzuführen sei, als auch, daß er unter Beobachtung der im Verkehre er-

forderlichen Sorgfalt (§ 276 BGB.) seiner Streupflicht genügt habe. Es braucht hier nicht erörtert zu werden, ob die Annahme des Berufungsrichters, bei einem Schadensersatzanspruch aus dem Transportvertrage habe der Transportunternehmer stets den Beweis des Nichtverschuldens zu führen, in dieser Allgemeinheit richtig ist. Hier liegt jedenfalls die Sache so, daß die Umstände des Falles auf den ersten Blick gegen die Annahme sprechen, daß der Beklagte der gebotenen Sorgfalt Genüge geleistet hätte, und deshalb muß er den Entlastungsbeweis führen. So die ständige Rechtsprechung des Reichsgerichts (vgl. Urteil vom 13. Februar 1908, VI. 172/07 — Jur. Wochenschr. 1912, 682<sup>5</sup>, Urteil vom 15. Juni 1908, VI. 337/07, vom 22. Februar 1915, VI. 545/14, vom 20. Januar 1916, VI. 305/15, vom 9. Mai 1916, III. 17/16, RGZ. Bd. 65 S. 12).

Hiernach erweist sich auch der Angriff der Revision als verfehlt, daß das Berufungsgericht die Beweislast verkannt habe. Für die mangelhafte Sorgfalt seiner Angestellten, deren der Beklagte sich zur Erfüllung seiner Vertragspflicht bedient hat, haftet er nach § 278 BGB. § 831 BGB. kommt nicht in Betracht; der Beklagte kann sich deshalb nicht durch den Nachweis entlasten, daß er bei der Auswahl seiner Angestellten die im Verkehr erforderliche Sorgfalt beobachtet habe.

Schließlich rügt die Revision, daß der Berufsrichter bei den von ihm festgestellten Widersprüchen in den Zeugenaussagen sich nicht eine Überzeugung davon gebildet habe, auf welcher Seite die Wahrheit sei. Auch dieser prozessuale Angriff geht fehl. Das Berufungsgericht hat die Aussagen der Zeugen gegeneinander abgewogen und ist dann zu der Feststellung gelangt, daß das Gesamtergebnis der Beweisaufnahme nicht ausreiche, um den Beklagten zu entlasten; dieser sei den ihm obliegenden Beweis schuldig geblieben. Das ist prozessual nicht zu beanstanden, eine Verletzung des § 286 ZPO. ist nicht anzuerkennen.

Hiernach war die Revision als unbegründet zurückzuweisen.

## Gesetzgebung.

**Deutsches Reich.** Gesetz vom 25. März 1918, betr. Änderung des Postscheckgesetzes vom 26. März 1914.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 157. R.-G.-Bl. S. 149.)

**Bekanntmachungen des Reichskanzlers:**

Vom 7. März 1918 über die Vorverlegung der Stunden während der Zeit vom 15. April bis 16. September 1918.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 148. R.-G.-Bl. S. 109.)

Vom 27. März und 7. Mai 1918, betr. Änderung der Militär-Transport-Ordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 148 u. 174. R.-G.-Bl. S. 154 u. 894.)

Vom 28. März 1918, betr. Änderung des Militärtarifs für Eisenbahnen.  
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 149. R.-G.-Bl. S. 154.)

Vom 25. März 1918, betr. Änderung der Postscheckordnung vom  
22. Mai 1914.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 158. R.-G.-Bl. S. 150.)

Vom 17. März 1918, betr. Krankenkassenversicherung und Wochen-  
hilfe während des Krieges.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 159. R.-G.-Bl. S. 129.)

Vom 24. April 1918, betr. die Abgabe von den Ergänzungskarten zur  
Benutzung von Schnellzügen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 160.)

Vom 28. März 1918 über Erhaltung von Anwartschaften und An-  
tragsrechten in der Invalidenversicherung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 160. R.-G.-Bl. S. 165.)

Vom 28. März 1918 über Verlängerung von Fristen in der Ange-  
stelltenversicherung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 162. R.-G.-Bl. S. 167.)

Vom 2. Mai 1918 über die Unpfändbarkeit von Kriegsbeihilfen und  
Teuerungszulagen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 174. R.-G.-Bl. S. 382.)

#### Bekanntmachungen des Reichs-Eisenbahnamts:

Vom 13. März und 4. Mai 1918, betr. Änderung der Anlage C zur  
Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 149 u. 175. R.-G.-Bl. S. 127 u. 385.)

Vom 12. April 1918, betr. vorübergehende Änderung des § 56 der  
Eisenbahn-Verkehrsordnung (Inhalt des Frachtbriefs).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 162. R.-G.-Bl. S. 185.)

**Preußen.** Erlaß des Staatsministeriums vom 8. März  
1918, betr. Anwendung des vereinfachten Enteignungsverfahrens bei  
der Erweiterung des Rangierbahnhofs Danzig lege Tor.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 150. G.-S. S. 17.)

#### Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:

E.-V.-Bl.  
Seite

Vom 23. März 1918, betr. Verlegung des Grenzpunktes zwi-  
schen den Verwaltungsbezirken der Kgl. Eisenbahndirek-  
tionen in Cassel und Halle (Saale) auf der Strecke Halle  
(Saale)—Blankenheim sowie zwischen den Verwaltungs-  
bezirken der Kgl. Eisenbahndirektionen in Cassel und  
Magdeburg auf der Strecke Güsten—Blankenheim . . . 150

Vom 26. März 1918, betr. Errichtung eines Eisenbahn-Ma-  
schinenamts in Coblenz . . . . . 151

Vom 27. März 1918, betr. Verlängerung der Frist für den Umbau der Vorgebirgsbahn Cöln—Bonn, die Änderung der Verbindungslinie Vochem-Brühl—Wesseling und die Vollendung und Inbetriebnahme der Bahn von Hermülheim nach Berrenrath . . . . .	151
Vom 10. April 1918, betr. Krankenversicherung und Wochenhilfe während des Krieges . . . . .	163
Vom 15. April 1918, betr. Verlängerung der Frist für die Vollendung und Inbetriebnahme der Nebeneisenbahn von Cöln-Ehrenfeld über Frechen nach Benzelrath mit einer Abzweigung von Braunsfeld nach Cöln Jägerstraße . . .	163
Vom 13. Mai 1918, betr. Vorentscheidungen auf Kriegsschäden . . . . .	175

**Schweiz. Bundesratsbeschluß vom 16. April 1918, betreffend vorübergehende Taxmaßnahmen der schweizerischen Bahn- und Schiffsahrtsunternehmungen<sup>1)</sup>.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzssammlung Nr. 23 vom 18. April 1918, S. 438.)

Der schweizerische Bundesrat,  
im Hinblick auf die ungünstige finanzielle Lage der meisten schweizerischen Bahn- und Schiffsahrtsunternehmungen, und die bevorstehende weitere starke Betriebsverteuerung, die nur durch eine erhebliche Einnahmenvermehrung gedeckt werden kann,  
in Anwendung von Art. 3 des Bundesratsbeschlusses vom 3. August 1914, betreffend Maßnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität,  
auf Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements,  
beschließt:

I. Den sämtlichen schweizerischen Bahn- und Schiffsahrtsunternehmungen wird die Vornahme folgender vorübergehenden Taxmaßnahmen bewilligt und, wo das ausdrücklich bemerkt wird, vorgeschrieben:

**A. Personenverkehr.**

1. Auf den normalen Taxen der Billette einfacher Fahrt dürfen folgende Zuschläge erhoben werden:

- a) in I. und II. Wagenklasse bis 40 %;
- b) in III. Wagenklasse bis 30 %.

2. Zur Gewährung einer Taxermäßigung für Hin- und Rückfahrt sind die Transportunternehmungen nicht verpflichtet.

3. Die Ausgabe von direkten Billetten für den Verkehr zwischen Transportunternehmungen, die ungleiche Maßnahmen treffen, kann vorübergehend eingestellt werden.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918. S. 526.



4. Für die Benützung der gemäß Fahrplan zuschlagspflichtigen Schnellzüge dürfen folgende Zuschläge erhoben werden:

für Entfernungen	I. Klasse Fr.	II. Klasse Fr.	III. Klasse Fr.
von 1—100 km . . . . .	2,00	1,50	1,00
„ 101—200 „ . . . . .	4,00	3,00	2,00
„ über 200 „ . . . . .	6,00	4,50	3,00.

5. Für die mit Dampf betriebenen Strecken dürfen Sonntags-, Lust- und Rundfahrts-, zusammenstellbare, sowie Gesellschafts- und Schulfahrtsbillette im allgemeinen nicht ausgegeben werden. Das Post- und Eisenbahndepartement ist indessen ermächtigt, den Bergbahnen und Schiffsunternehmungen Ausnahmen zu bewilligen. Den elektrisch betriebenen Bahnen wird die Ausgabe solcher Billette freigestellt.

6. Es sind Generalabonnements mit dreimonatiger Gültigkeit auszugeben, wobei höchstens folgende Taxen erhoben werden dürfen:

in	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse
	Fr.	Fr.	Fr.
	600,00	450,00	300,00.

Für die Benützung von Schnellzügen ist der gleiche Zuschlag wie bei der Fahrt mit gewöhnlichen Billetten zu zahlen. Es können indessen auch Zuschlagskarten mit folgenden, für je einen Monat geltenden Preisen ausgeben werden:

in	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse
	Fr.	Fr.	Fr.
	40,00	30,00	20,00.

7. Für das Netz der in den Verkehr mit Generalabonnements einbezogenen Bahn- und Schiffsunternehmungen ist außerdem die Ausgabe von Abonnements mit dreimonatiger Gültigkeit, die den Inhaber zu beliebigen Fahrten zur Hälfte der gewöhnlichen Billettaxen berechtigen, in Aussicht zu nehmen. Die Preise dieser Abonnements (Grundtaxen) sollen folgende Ansätze nicht überschreiten:

in	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse
	Fr.	Fr.	Fr.
	200,00	150,00	100,00.

8. Auf den Streckenabonnements darf im allgemeinen ein Zuschlag bis zu 100 % der tarifgemäßen Taxen erhoben werden. Bei den Abonnements für Schüler und Lehrlinge soll der Zuschlag jedoch 60 % und bei den Arbeiterabonnements 40 % nicht überschreiten. Arbeiterabonnements, die zu zwei täglichen Hin- und Rückfahrten berechtigen, dürfen um 60 % höher als diejenigen, die zu einer täglichen Hin- und Rückfahrt berechtigen, gehalten werden.

Die Taxen der Streckenabonnements aller Art müssen jedoch gegenüber denjenigen der gewöhnlichen Billette eine Ermäßigung von mindestens 20 % aufweisen.

Streckenabonnements sollen nur für Strecken bis auf 40 Tarifkilometer Länge ausgegeben werden. Ausnahmen hiervon sind zu bewilligen in allen Fällen, in denen der Nachweis geleistet wird, daß mindestens dreimal wöchentlich auf Entfernungen von über 40 Tarifkilometer zur Arbeit gefahren wird.

9. Die tarifgemäßen Preise der bei privaten Transportunternehmungen bestehenden Kilometerabonnements dürfen höchstens um 100 % erhöht werden; sie müssen jedoch gegenüber den Taxen der gewöhnlichen Billette einfacher Fahrt eine Ermäßigung von mindestens 20 % aufweisen.

10. Auf Billetten, die an inländische Arme, an aus dem Ausland heimkehrende mittellose Schweizer und an heimreisende mittellose Ausländer gegen Empfehlungsscheine abgegeben werden, sollen 50 % Ermäßigung auf den gewöhnlichen Taxen (einschließlich Taxzuschlag) gewährt werden. In zuschlagspflichtigen Schnellzügen werden die Inhaber solcher Billette aber nur gegen Bezahlung des vollen Schnellzugszuschlages zugelassen.

11. Die mit halben Billetten reisenden Krankenschwestern und die auf Grund von Ausweisen für die Arbeitsvermittlung zur halben Taxe reisenden Personen haben bei Benützung der zuschlagspflichtigen Schnellzüge ebenfalls den vollen Schnellzugszuschlag zu bezahlen.

12. Für Polizeitransporte wird der Zuschlag nach dem nämlichen Prozentsatz berechnet wie für gewöhnliche Billette. In den zuschlagspflichtigen Schnellzügen werden solche Transporte nur gegen Bezahlung des vollen Schnellzugszuschlages zugelassen. Polizisten in Uniform, die mit halben Billetten reisen, haben ebenfalls den vollen Schnellzugszuschlag zu bezahlen.

13. Extrafahrten. Auf den mit Dampf betriebenen Strecken der Bahn- und Schiffsunternehmungen dürfen keine Züge oder Fahrten ausgeführt werden, die nicht in den genehmigten Fahrplänen festgesetzt sind. Vorbehalten bleiben Notfälle und militärische Anordnungen.

#### B. Gepäck- und Expreßgut.

Die Taxen für diesen Verkehr dürfen bis auf 8 Rappen, bzw. um 60 % der tarifgemäßen Taxen, für 100 kg und den Tarifikilometer erhöht werden. Das Mindesttaxengewicht einer Sendung darf auf 20 kg, die Mindesttaxe für eine Sendung auf 70 Rappen angesetzt werden.

#### C. Leichen.

Der Zuschlag darf auf 100 % der tarifgemäßen Fracht angesetzt werden.

#### D. Traglasten.

Für das taxpflichtige Mehrgewicht (über 25, bzw. 15 kg) darf der für Frachtstückgut angesetzte Zuschlag erhoben werden. Die Mindesttaxe für eine taxpflichtige Sendung darf 70 Rappen nicht übersteigen.

#### E. Lebende Tiere.

Die gegenwärtig gültigen Frachtsätze dürfen um 50 % erhöht werden.

Die Mindestgebühr für eine Sendung darf betragen:

Für die	I. Tarifklasse (Pferde usw.)	Fr. 6,00
" "	II. " (Ochsen, Kühe usw.)	" 4,50
" "	III. und IV. " (Kälber, Schweine, Schafe usw.)	" 0,75.

#### F. Güterverkehr.

1. Denjenigen Transportunternehmungen, für die der Normaltarif der schweizerischen Bundesbahnen gilt, wird die Erhebung der folgenden Taxzuschläge bewilligt:

Tarif- kilometer	Eil- stückgut	Fracht- stückgut	Güter der allgem. Wagen I. Klasse A. T. Nr. 3 u. Ausfuhr		Übrige Güter	
	Rappen für je angefangene 50 kg Taxgewicht		Rappen für je angefangene 100 kg Taxgewicht			
			5 t	10 t	5 t	10 t
bis 10 . .	20	10	14	12	12	8
11— 20 . .	30	15	19	17	17	11
21— 30 . .	40	20	27	24	22	15
31— 40 . .	50	25	36	33	28	21
41— 50 . .	60	30	45	42	35	27
51— 70 . .	70	35	55	51	44	34
71—100 . .	80	40	66	61	53	42
101—130 . .	90	45	77	71	61	50
131—180 . .	100	50	89	80	68	57
181—240 . .	110	55	100	88	75	63
241—300 . .	120	60	110	96	81	68
301—350 . .	130	65	118	104	86	72
350 und mehr	140	70	125	110	90	76

unter Aufrundung der Zuschlagsbeträge auf die nächsten 10 Rappen. Für jede Abfertigung (auch im Umbehandlungsverkehr) darf die Zuschlagstaxe besonders berechnet und erhoben werden.

Den übrigen Transportunternehmungen wird die Erhebung von Zuschlägen bis auf 65 % auf den tarifgemäßen Taxen gestattet.

2. Für Güter, die nicht auf Grund des Gewichtes taxiert werden, darf ebenfalls ein Zuschlag bis auf 65 % erhoben werden.

3. Von jedem Zuschlag befreit sind Milchtransporte im Abonnement und auf Grund des allgemeinen Ausnahmetarifes Nr. 4.

4. Von den allgemeinen Ausnahmetarifen haben in Kraft zu bleiben Nrn. 3, 4, 6, 10, 21 und 41, deren Frachtsätze, abgesehen von den Milchtransporten, um die für den gewöhnlichen Verkehr geltenden Zuschläge erhöht werden dürfen. Die Anwendung der übrigen Ausnahmetarife kann vorübergehend eingestellt werden.

5. Das Post- und Eisenbahndepartement kann den privaten Transportunternehmungen die vorübergehende Aufhebung anderer besonderer Ausnahmetarife gestatten.

6. Das Post- und Eisenbahndepartement wird ermächtigt, den Transportunternehmungen vorübergehende Änderungen in der Warenklassifikation zu bewilligen, soweit dadurch die wirtschaftlichen Verhältnisse der Schweiz keine Schädigung erfahren.

7. Die Anwendung des Reglementes über die Gewährung von Taxermäßigungen für Ausstellungsgegenstände vom 1. März 1909 wird bis auf weiteres eingestellt. Die Transportunternehmungen werden jedoch ermächtigt, für Ausstellungen mit öffentlichen Subventionen Taxbegünstigungen zu gewähren.

#### 6. Militärtransporte.

1. Bei Transporten auf Rechnung der Mannschaft wird zur halben Billettaxe noch der halbe Zuschlag des gewöhnlichen Verkehrs, zu Viertelsbillettaxe der Viertelszuschlag erhoben. Für Gepäck kommt die Hälfte der

neuen Fracht für Zivilgepäck zur Anwendung. Für Pferdetransporte darf die doppelte tarifgemäße Militärfracht und die halbe Mindestgebühr des Zivilverkehrs (siehe unter E) erhoben werden.

Die Benützung der zuschlagspflichtigen Schnellzüge wird Militärpersonen ohne Zahlung des Schnellzugszuschlages zugestanden, an Sonn- und Feiertagen jedoch nur gegen Vorweis einer von der zuständigen Militärstelle ausgestellten, schriftlichen Bewilligung. Ohne Vorweis einer solchen Bewilligung haben Militärpersonen an Sonn- und Feiertagen den für den Zivilverkehr geltenden vollen Schnellzugszuschlag zu bezahlen.

2. Bei Militärtransporten aller Art, die auf Rechnung der Militärverwaltung stattfinden, darf der Zuschlag der für den Zivilverkehr geltenden durchschnittlichen Erhöhung prozentual gleichgestellt werden.

Hinsichtlich der Benützung von zuschlagspflichtigen Schnellzügen durch Militärpersonen, die ohne Billette oder auf Grund von militärischen Ausweisen fahren, gelten die besonderen, vom schweizerischen Militärdepartement erlassenen Verfügungen.

II. Die Bundesratsbeschlüsse vom 4. Oktober 1917 und vom 18. März 1918<sup>1)</sup>, betreffend vorübergehende Taxamaßnahmen, werden damit aufgehoben.

III. Das Post- und Eisenbahndepartement wird mit dem Vollzuge dieses Beschlusses beauftragt und wird die Einführungszeitpunkte für die verschiedenen Maßnahmen festsetzen.

**Bundesratsbeschluß vom 16. April 1918, betr. weitere Einschränkungen der Fahrpläne der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen.<sup>2)</sup>**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 23 vom 18. April 1918, S. 435.)

Der schweizerische Bundesrat,  
in Erwägung, daß die Kohlenversorgung des Landes, besonders der Bundesbahnen, immer noch zu ernstlichen Bedenken Anlaß gibt und zu befürchten steht, daß sich die Verhältnisse noch weiter verschlimmern werden,  
auf den Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements,  
beschließt:

1. Bei den mit Dampf betriebenen Eisenbahn- und Schiffsverkehrsunternehmen muß vorsorglich eine weitere, 5. Einschränkung der Fahrleistungen vorbereitet werden.

2. Die Bundesbahnen haben sich unverzüglich mit den beteiligten Verwaltungen zum Zwecke der Aufstellung der neuen Fahrpläne ins Benehmen zu setzen.

3. Spätestens auf den 4. Mai 1918 sind die ersten Entwürfe zu den abgeänderten Fahrplänen der Technischen Abteilung des Eisenbahndepartements, den Kantonsregierungen, der Oberpostdirektion und, soweit eine Zollbehandlung in Frage kommt, der Oberzolldirektion vorzulegen.

4. Bis spätestens am 17. Mai werden das Eisenbahndepartement, die Kantonsregierungen, die Oberpostdirektion und die Oberzolldirektion den Verwaltungen, sowie diese unter sich allfällige Abänderungsbegehren schriftlich mitteilen.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 526.

<sup>2)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 366.

5. Über die Abänderungsbegehren haben sich die Verwaltungen bis spätestens am 25. Mai gegenüber den Begehrenstellern zu äußern.

6. Das Eisenbahndepartement wird über allfällige Anstände endgültig entscheiden und die Genehmigung der Fahrplanentwürfe aussprechen.

7. Die so festgestellten Fahrpläne sind auf den 20. Juni 1918 druckbereit zu halten. Sie werden, sobald die Notwendigkeit sich einstellt, durch besondern Bundesratsbeschluß auf unbestimmte Zeit in Kraft gesetzt.

8. Das Eisenbahndepartement wird mit der Vollziehung dieses Beschlusses beauftragt.

**Bundesratsbeschluß vom 19. April 1918, betreffend Einführung der Stundenzählung 0—24.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 24 vom 22. April 1918, S. 447.)

Der schweizerische Bundesrat,  
auf den Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements,  
beschließt:

1. Die schweizerischen Transportanstalten, die Telegraphenverwaltung, der Zolldienst, die eidgenössischen Betriebe und die übrige allgemeine Bundesverwaltung haben mit dem Wiedereintritt normaler Verhältnisse, frühestens ab 1. Mai 1919, die Tagesstunden, um Mitternacht beginnend, von 0 bis 24 durchzuzählen.

2. Das Eisenbahndepartement wird beauftragt, das endgültige Datum der Einführung der neuen Stundenzählung festzusetzen und bekanntzugeben.

**Bundesratsbeschluß vom 7. Mai 1918, betreffend Abänderung des Bundesgesetzes vom 25. September 1917 über Verpfändung und Zwangsliquidation von Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen<sup>1)</sup>.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 29 vom 8. Mai 1918 S. 509.)

Der schweizerische Bundesrat,  
in der Absicht, die Zwangsliquidation von Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen während der gegenwärtigen Kriegszeit nach Möglichkeit zu verhüten;

gestützt auf den Bundesbeschluß vom 3. August 1914 betreffend Maßnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechthaltung der Neutralität;

auf den Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements,

beschließt:

1. Art. 40, Ziffer 6, erster Satz des Bundesgesetzes vom 25. September 1917 über Verpfändung und Zwangsliquidation von Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen wird abgeändert und erhält folgende Fassung:

„die Pfandgläubiger nach dem Rang ihrer Berechtigung für Kapital und fünf Jahreszinse, soweit der Erlös des Pfandes zu ihrer Befriedigung reicht.“

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918 S. 351.

2. Vorstehender Beschluß tritt sofort in Kraft. Der Bundesrat wird den Zeitpunkt bestimmen, wann derselbe wieder außer Kraft tritt.

**Bundesratsbeschluß vom 7. Mai 1918, betreffend Gewährung von Erleichterungen für Eisenbahn- und Schifffahrtsunternehmungen mit Bezug auf die konzessionsmäßigen Verpflichtungen.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 29 vom 8. Mai 1918, S. 510.)

Der schweizerische Bundesrat,  
im Hinblick auf die ungünstige Lage der meisten schweizerischen Bahn- und Schifffahrtsunternehmungen;  
in Anwendung von Art. 3 des Bundesbeschlusses vom 3. August 1914 betreffend Maßnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität;

auf Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements,  
beschließt:

1. Das Eisenbahndepartement wird ermächtigt, den schweizerischen Bahn- und Schifffahrtsunternehmungen, die sich in ungünstiger finanzieller Lage befinden, vorübergehend Erleichterungen mit Bezug auf die konzessionsmäßigen Verpflichtungen zu bewilligen, wie insbesondere eine Verminderung der Zahl der Züge oder Kurse und, falls die Konzession nur einen Saisonbetrieb vorsieht, eine Verkürzung der Betriebszeit; es kann, sofern keine wesentlichen Interessen gefährdet werden, die gänzliche Einstellung des Betriebes bewilligen.

2. Dieser Beschluß tritt am 15. Mai 1918 in Kraft.

**Bundesratsbeschluß vom 10. Juni 1918, betreffend vorübergehende Änderung der Leitung des Güterverkehrs auf den schweizerischen Bahnlinien.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 35 vom 12. Juni 1918 S. 610.)

Der schweizerische Bundesrat,  
im Hinblick auf den eingetretenen Kohlenmangel und die hohen Kohlenpreise,  
in Anwendung von Art. 3 des Bundesbeschlusses vom 3. August 1914 betreffend Maßnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität,

auf Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements,  
beschließt:

1. Der Verkehr von Gütern in Wagenladungen auf den schweizerischen Bahnlinien ist vom 1. August 1918 an bis auf weiteres ohne Rücksicht auf die gegenwärtig in den Tarifen vorgesehenen Leitungsvorschriften tunlichst über die den geringsten Kohlenverbrauch bedingenden Linien zu führen. Das Post- und Eisenbahndepartement wird die an den bestehenden Leitungsvorschriften vorzunehmenden Änderungen festsetzen.

2. Das in Art. 6 des Transportgesetzes und in Art. 59 des Transportreglementes gewährleistete Recht des Versenders, die Transportleitung für das aufgegebenes Gut vorzuschreiben, wird für Wagenladungsgüter vorübergehend aufgehoben.

3. Die Bahnverwaltungen dürfen Vorschriften des Versenders betreffend Umkartierung und Reexpedition von Wagenladungen nicht ausführen, sofern dadurch eine Umgehung der Leitungsvorschriften bewirkt würde.

4. Das Post- und Eisenbahndepartement wird die den neuen Leitungswegen zu vergütende Traktionsentschädigung festsetzen und über allfällige infolge der Leitungsänderung zwischen den Bahnen entstehende, das Abrechnungswesen betreffende Meinungsverschiedenheiten entscheiden.

**Niederlande.** 1. Gesetz vom 9. Juli 1900 über Neben- und Kleinbahnen in der durch das Gesetz vom 15. Dezember 1917 geänderten Form. (Kgl. Erlaß vom 17. Januar 1918.)

Bekanntgemacht im Nederl. Staatscourant vom 1. Februar 1918, Nr. 27. (Locaalspoor- — en Tramweg-wet.)

#### Artikel 1.

- (1) Dieses Gesetz versteht unter
- a) Nebenbahnen: solche Eisenbahnen, auf denen nur mit einer durch den zuständigen Minister festgesetzten Geschwindigkeit gefahren werden darf, die mehr als 45, aber höchstens 60 km in der Stunde beträgt;
  - b) Kleinbahnen: solche Eisenbahnen, auf denen ebenfalls nur mit einer durch den zuständigen Minister festgesetzten Geschwindigkeit gefahren werden darf, die aber höchstens 45 km in der Stunde betragen darf.
- (2) Eisenbahnen, die nur einen Verkehr mit beschränkter Geschwindigkeit kennen und auf denen nur Güterverkehr stattfindet, können durch den Minister nach Anhören des Vorstandes der Eisenbahn, ganz oder zum Teil den Nebenbahnen gleichgestellt werden, auch wenn die Höchstgeschwindigkeit 45 km in der Stunde nicht erreicht.

#### Artikel 2.

- (1) Zum Bau einer Nebenbahn oder Kleinbahn und zu deren Betrieb ist eine vom König oder mit königlicher Ermächtigung zu verleihende Konzession erforderlich.
- (2) Vor Erteilung der Konzession sind die Provinzialstände zu hören.
- (3) Die Konzession enthält, soweit Kleinbahnen in Frage kommen, Vorschriften nach der Richtung, daß die Bestimmungen über Rechte und Pflichten der Beamten und sonstigen Bediensteten des Eisenbahndienstes der Genehmigung des Ministers unterworfen werden und durch diesen festgestellt werden können, soweit eine Übereinstimmung mit dem Vorstände der Eisenbahn nicht erzielt werden kann.
- (4) Bei ausländischen Eisenbahnunternehmungen kann von der Bestimmung des Abs. (3) abgewiesen werden.

#### Artikel 3.

Der Betrieb auf einer Nebenbahn oder einer Kleinbahn darf nicht ausgeübt werden, ohne daß eine Konzession, wie im Art. 2 bezeichnet, in Kraft ist.

#### Artikel 4.

- (1) Durch allgemeine Anordnung des Vorstandes können für den Betrieb und den Verkehr der Nebenbahnen Bestimmungen erlassen werden, in denen

von den Artikeln 8, 27, 33, 33 a, 45—48 des Gesetzes vom 9. April 1875 in der Fassung des Gesetzes vom 9. Juli 1915<sup>1)</sup> abgewichen wird.

(2) Liegen Teile der Eisenbahn auf öffentlichen Wegen, dann kann hierfür auch vom Art. 1 dieses Gesetzes, abgesehen von der Haftung für Reisende und die zur Beförderung angenommenen Güter, sowie von den Art. 34, 35, 43—45 abgewichen werden.

#### Artikel 5.

(1) Auf Kleinbahnen finden von dem Gesetz vom 9. April 1875 Anwendung die Art. 4, 5, 7, 9—12, 16, 17, 20—22, 42 und 71; die Art. 34, 35, 43 und 44 finden nur auf die Strecken Anwendung, die nicht auf öffentlichen Wegen angelegt sind.

(2) Der Unternehmer haftet für den Schaden, den die Reisenden beim Betriebe erleiden, es sei denn, daß der Schaden ohne seine Schuld oder ohne die Schuld seiner Beamten und sonstigen Bediensteten entstanden ist.

(3) Der Unternehmer ist auf Verlangen der Postverwaltung verpflichtet, die Briefsäcke gegen Entschädigung zu befördern. Die Entschädigung wird, wenn eine gütliche Einigung nicht zustande kommt, auf Antrag der Postverwaltung nach Anhörung oder ordnungsmäßiger Ladung des Unternehmers durch den Amtsrichter des Bezirks, in dem der Unternehmer seinen Sitz hat, festgestellt.

(4) Der Unternehmer ist für eine gute Aufbewahrung der Postsachen verantwortlich und ferner verpflichtet, sie unmittelbar nach der Ankunft am Bestimmungsorte dem mit der Empfangnahme beauftragten Beamten abzuliefern. Der Unternehmer ist ferner verpflichtet, bei Unzulänglichkeit der Postbeförderungsmittel auf Verlangen der Postverwaltung die Reichspakete unentgeltlich mitzunehmen.

(5) Durch allgemeine Anordnung des Vorstandes wird geregelt:

- a) was zur Gewährleistung eines sicheren und ordnungsmäßigen Verkehrs auf den Bahnen und über die Bekanntmachung der Eröffnung und Regelung des Verkehrs sowie für die Veröffentlichung der Tarife zu bestimmen ist;

<sup>1)</sup> Das Gesetz vom 9. April 1875 ist im Archiv 1903, S. 713 ff. abgedruckt. Durch das Gesetz vom 9. Juli 1915 ist lediglich der Art. 27 abgeändert worden, und zwar wie folgt:

a) zwischen die Worte: die Vereidigung der Eisenbahnbeamten und -bediensteten und die Schlußworte: ferner alles dasjenige ... wird eingeschaltet: die Art und Weise, in der bei Eisenbahnunfällen eine Untersuchung veranstaltet wird.

b) Als weitere Absätze werden hinzugefügt:

(2) In den Vorschriften über die Untersuchung von Unfällen kann bestimmt werden, daß solche Untersuchungen, falls der Minister es verlangt, öffentlich geführt werden, soweit nicht die Bestimmungen der allgemeinen Gesetze entgegenstehen.

(3) Unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Art. 12 ist ein jeder, der von dem mit der Untersuchung Beauftragten als Zeuge oder Sachverständiger vorgeladen wird, verpflichtet, der Vorladung Folge zu leisten und die verlangten Angaben zu machen.

(4) Solche Zeugen und Sachverständigen erhalten auf Wunsch Gebühren wie in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten.

(5) Die Kosten der Untersuchung nach Abs. (2) trägt das Reich.



- b) die Form, in der für diese Bahnen der zweite Absatz dieses Artikels auf die zur Beförderung angenommenen Güter sowie die Art. 3, 25, 27, 28, 31 und 32 des Gesetzes vom 9. April 1875 vorbehaltlich besonderer Abweichungen für gültig erklärt werden können;
- c) die Form, in der für die Teile der Bahnen, die nicht auf öffentlichen Wegen angelegt sind, die Artikel 33 a, 36—41 und 68 des Gesetzes von 1875, vorbehaltlich besonders vorzuschreibender Abweichungen, für gültig erklärt werden können.

#### Artikel 6.

- (1) Auf Bahnen, die nicht für den öffentlichen Verkehr von Gütern oder Personen freigegeben sind, findet Art. 1 und das Gesetz vom 9. April 1875 keine Anwendung.
- (2) Durch allgemeine Anordnung des Vorstandes können für die Gewährleistung eines sicheren Verkehrs auf solchen Bahnen Vorschriften erlassen werden, sofern sie an Eisenbahnen, die dem Gesetz von 1875 unterstehen, an Nebenbahnen oder an Kleinbahnen anschließen.

#### Artikel 7.

- (1) Die Provinzialstände können für die Benutzung und den Verkehr auf solchen Teilen von Kleinbahnen, die auf öffentlichen Wegen liegen, Vorschriften für die Punkte erlassen, für die in Artikel 5 keine Bestimmungen vorgesehen sind.
- (2) Sofern besondere Umstände örtlicher Art in einer Gemeinde Vorschriften für den Dienst und den Gebrauch von Nebenbahnen und Kleinbahnen erfordern, können diese Vorschriften, soweit es sich um Strecken handelt, die auf öffentlichen Wegen liegen, mit königl. Zustimmung durch den Gemeinderat festgestellt werden.
- (3) Auf solche örtliche Verordnungen finden die §§ 161, 162, 166, 168, 174 bis 177, 178 (1) und (2) des Gemeindegesetzes Anwendung.
- (4) Art. 172 und 173 des Gemeindegesetzes finden sinngemäße Anwendung.
- (5) Die Provinzialstände und die Gemeinderäte sind befugt, für den in Art. 6 (2) bezeichneten sicheren Gebrauch von Strecken, die auf öffentlichen Wegen liegen, Vorschriften zu erlassen bezüglich der Punkte, für die durch die dort genannte allgemeine Anordnung nichts vorgesehen ist.

#### Artikel 8.

- (1) Auf Eisenbahnen, auf denen nur Personenverkehr innerhalb einer Gemeinde stattfindet, werden Art. 1 und das Gesetz vom 9. April 1875 nicht angewendet.
- (2) Diesen Bahnen können durch den König nach Anhörung des Staatesrates solche Bahnen oder Teile von ihnen gleichgestellt werden, auf denen in der Hauptsache kein anderer als der im Abs. (1) genannte Verkehr stattfindet.
- (3) In dem Falle des Absatzes (2) kann durch den Gleichstellungsbeschluß bestimmt werden, daß die Art. 2 und 3 auf die betr. Bahnen oder Teile von ihnen anzuwenden sind.

#### Artikel 9—14. Straf- und Einführungsbestimmungen.

##### • Aus den Übergangsbestimmungen.

- (1) Auf die Nebenbahnen oder Kleinbahnen, die beim Inkrafttreten dieses Gesetzes im Betrieb sind, werden die Art. 2 und 3 angewendet, soweit sie sich nicht auf Punkte beziehen, für die in der Konzession Bestimmungen vorgesehen sind.

(2) Den Vorständen solcher Neben- oder Kleinbahnen kann für eine festzusetzende Frist vom König Befreiung von dem in Art. 3 aufgestellten Verbot bewilligt werden.

2. Gesetz vom 15. Dezember 1917, betr. den Bau und die Unterhaltung von Kleinbahnen auf Wegen, die nicht dem Reiche gehören. (Staatsblad Nr. 701.)

#### Artikel 1.

In diesem Gesetz bedeutet

- a) Eisenbahnen: die Eisenbahnen, für die eine vom König oder mit königlicher Ermächtigung verliehene Konzession zum Bau oder Betrieb in Kraft ist und die entsprechend der Konzession nur mit beschränkter Geschwindigkeit betrieben werden dürfen;
- b) Wege: alle öffentlichen Wege samt ihrem Zubehör, mit Ausschluß der Wege, die dem Reich gehören;
- c) Inhaber der Konzession: denjenigen, der im Besitze einer Konzession, wie unter a) bezeichnet, ist.

#### Artikel 2.

(1) Auf die Gesuche um Erlaubnis zum Bau und zur Unterhaltung oder zur Unterhaltung einer Eisenbahn entscheiden die Provinzialstände, deren Wege für die Eisenbahn in Frage kommen.

(2) Dem Genehmigungsgesuch muß eine Beschreibung der auszuführenden Werke nebst den nötigen Zeichnungen beigelegt werden.

(3) Werden die Unterlagen durch die Provinzialstände für genügend erachtet, so werden sie mit einem Entwurf der Genehmigungsurkunde dreißig Tage lang auf der Provinzialkanzlei zur Einsicht für jedermann offengelegt, nachdem diese Offenlegung in einer oder mehreren Zeitungen bekannt gemacht, und den Eigentümern der Wege, soweit diese nicht der Provinz gehören, sowie den anderen Beteiligten, soweit sie bekannt sind, mitgeteilt worden ist.

(4) Über den Entwurf der Genehmigungsurkunde können die Provinzialstände mit einem Beamten des Eisenbahnaufsichtsdienstes in Verbindung treten; dieser Beamte wird von dem nach Art. 10 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes vom 9. April 1875 vorgesehenen Eisenbahnaufsichtsrat bestimmt.

(5) Während der in Abs. (3) genannten Frist kann jeder Beteiligte schriftlich oder mündlich bei einem von den Ständen ernannten Ausschuß, der an einem vorher durch die Zeitung bekannt zu machenden Tage eine öffentliche Verhandlung abhält, seine Beschwerden anbringen.

(6) An dieser Verhandlung nimmt der in Abs. (4) genannte Beamte des Eisenbahnaufsichtsdienstes teil; desgleichen kann sich der Inhaber der Konzession oder sein Stellvertreter beteiligen.

(7) Nach Ablauf der Frist erlassen die Provinzialstände innerhalb sechs Monate eine mit Gründen versehene Entscheidung, die dem Inhaber der Konzession, den Beschwerdeführern sowie dem mit der Ausführung dieses Gesetzes beauftragten Minister mitgeteilt wird; die Entscheidung wird in dem Provinzialamtsblatt veröffentlicht.

(8) Die Kosten dieses Verfahrens hat der Inhaber der Konzession den Provinzialständen zu erstatten.

## Artikel 3.

(1) Gegen die Entscheidung der Provinzialstände kann von jedem Beteiligten binnen dreißig Tagen nach dem Tag ihrer Bekanntmachung im Amtsblatt Berufung an den König eingelegt werden.

(2) Die Berufungsschrift ist an den König zu richten, aber bei dem Königl. Kommissar der betr. Provinz einzureichen; dieser vermerkt auf ihr den Tag des Einganges, bestätigt den Empfang und leitet sie weiter.

(3) Die Berufung kann auch unter Wahrung der im Abs. 1 bezeichneten Frist durch den Königl. Kommissar eingelegt werden.

## Artikel 4.

Bei einer Änderung oder Einziehung der Genehmigung finden die Bestimmungen der Artikel 2 und 3 entsprechende Anwendung.

## Artikel 5.

(1) Die Genehmigung darf nicht in Widerspruch stehen mit der in Art. 1 (1) a) bezeichneten Konzession.

(2) Sofern ein solcher Widerspruch durch die Änderung der Konzession herbeigeführt werden sollte, haben die Provinzialverbände für die entsprechende Änderung der Genehmigung Sorge zu tragen.

## Artikel 6.

Erfordert die Ausführung der Genehmigung eine Mitwirkung der Provinzialbehörden, der Gemeindevorstände oder der Vorstände von Wasserbaubehörden, Moor- oder Moorpolderbehörden, so haben diese das nötige zu veranlassen.

## Artikel 7.

(1) Ein jeder muß dükken, daß Eisenbahnen unter Berücksichtigung einer Genehmigung nach Art. 2 und 3 auf Wegen angelegt und unterhalten werden.

(2) Der Schaden, der daraus den Eigentümern der Wege oder den sonst an ihnen Berechtigten entsteht, wird durch den Inhaber der Konzession erstattet.

(3) Über die Höhe der Forderung entscheidet der Richter des Bezirks (Kantonrichter), in dem der Weg liegt; führt der Weg durch das Gebiet mehrerer Gerichte, so hat der Geschädigte die Wahl, an welches Gericht er sich wenden will.

(4) Gegen die Entscheidung des Gerichts ist Berufung zulässig.

(5) Die Bestimmungen für bürgerliche Rechtsstreitigkeiten gelten auch für die hier bezeichneten Rechtsstreite, soweit nicht in den Abs. (3) und (4) ein anderes bestimmt ist.

## Artikel 8.

(1) Mit Haft bis zu 12 Tagen oder Geldstrafe bis zu 75 Gulden wird bestraft, wer eine Eisenbahn auf einem Wege ohne die erforderliche Genehmigung oder unter Verletzung der Genehmigung nach Art. 2 und 3 anlegt oder unterhält.

(2) Mit Haft bis zu 12 Tagen oder Geldstrafe bis zu 75 Gulden wird bestraft, wer der in Art. 7 Abs. (1) bezeichneten Verpflichtung zuwiderhandelt.

(3) Sofern die Übertretung durch eine Aktiengesellschaft oder eine Rechtspersönlichkeit besitzende Vereinigung erfolgt, werden ihre Vorstandsmitglieder in Strafe genommen.

(4) Die in diesem Artikel als strafbar bezeichneten Tätigkeiten werden als Übertretungen angesehen.

## Artikel 9.

Mit der Verfolgung von Übertretungen dieses Gesetzes sind außer den in Art. 8 der Strafprozeßordnung genannten Personen beauftragt die Gendarmerie, alle Beamten der Reichs- und Gemeindepolizei und die Oberingenieure, Ingenieure, Hilfsingenieure, Oberaufseher und Aufseher der provinziellen Wasserbaubehörden.

## Artikel 10.

(1) Die Provinzialstände sind befugt, auf Kosten der Verantwortlichen wegnehmen, hindern, herstellen oder in den früheren Stand wieder herstellen zu lassen, was entgegen den Bestimmungen des Gesetzes hergestellt, unternommen, unterlassen, beschädigt oder fortgenommen worden ist.

(2) Abgesehen von den Fällen, in denen Gefahr im Verzuge liegt, dürfen solche Maßnahmen erst ergriffen werden, nachdem der Beteiligte schriftlich verwahrt worden ist.

## Artikel 11.

Artikel 8 findet keine Anwendung:

- a) wenn die Provinzialstände während des Genehmigungsverfahrens es gestatten, daß vorläufig mit dem Bau einer Eisenbahn angefangen oder eine Eisenbahn unterhalten wird; auf das, was gestattet wird, findet Art. 7 Anwendung;
- b) auf den Eisenbahnen, die beim Inkrafttreten dieses Gesetzes angelegt oder unterhalten werden, mit Zustimmung dessen, der in dem Zeitpunkt befugt war, darüber zu entscheiden. Die hierfür geltenden Bestimmungen bleiben in Kraft, bis sie ersetzt werden durch Genehmigungen, die den Art. 2 und 3 dieses Gesetzes entsprechen.

Eine scharfe Trennung in Hauptbahnen, Nebenbahnen und Kleinbahnen, wie in Deutschland, findet in Holland nicht statt. Neben den Hauptbahnen, die dem Gesetz vom 9. April 1875 unterstehen, bilden die Nebenbahnen zusammen mit den Kleinbahnen die Eisenbahnen, die mit beschränkter Geschwindigkeit betrieben werden. Für beide Arten gilt das Gesetz vom 9. August 1878, das gegenüber dem Hauptbahngesetz einige Erleichterungen gegeben und die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km in der Stunde festgesetzt hat. Das Gesetz vom 28. Oktober 1889 erhöhte die höchste zulässige Geschwindigkeit auf 40 km. Nach dem Gesetz vom 9. Juli 1900 betrug sie 50 km, für Straßenbahnen 20 km. Die Kleinbahnen kann man wieder scheiden in nebenbahnähnliche Kleinbahnen und Straßenbahnen.

Es sei erwähnt, daß die Kleinbahnen in Holland auf Kosten der Nebenbahnen sehr verbreitet sind. Während die Länge der Nebenbahnen im Verhältnis zu der der Hauptbahnen nur gering ist (1910 : 700 km zu 2500 km), stehen die Kleinbahnen den Hauptbahnen an Länge nur wenig nach (2400 km).

Dr. O.

## Bücherschau. Besprechungen.

- v. **Frauendorfer**, Heinr., kgl. bayerischer Staatsminister a. D. Die Wohnungsfrage eine Verkehrsfrage. Ein Weg zur Lösung. Heft 14 der Schriften des bayerischen Landesvereins zur Förderung des Wohnungswesens. VIII und 60 S. 8°. München 1918. Ernst Reinhardt.

Der Schutzverband für deutschen Grundbesitz hat vor einiger Zeit drei Preisschriften zur Wohnungsfrage veröffentlicht, in denen erörtert werden sollte, wie man der minderbemittelten Bevölkerung die billigste und zweckmäßigste Wohngelegenheit verschafft. Mit dem ersten Preis wurde die Arbeit des Ministerialrats v. Völcker und des Regierungsbaumeisters Dr. Serini ausgezeichnet. In der vorliegenden Schrift stellt sich der Verfasser, der lange Jahre an der Spitze des bayerischen Verkehrsministeriums gestanden hat, die Aufgabe, diese Arbeit eingehend zu behandeln und damit ihre Ergebnisse weiteren Kreisen bekannt zu machen. Der Verfasser schließt sich dem Gedankengang der Preisschrift an. Ihr Ziel ist, zu untersuchen, in welcher Weise die Beschaffung von billigen, d. h. preiswerten Wohnungen mit Gartenland für die minderbemittelten Klassen zu erreichen sei. Zu diesem Zweck wird zunächst der Erwerb eines etwa 15 km von einer Großstadt entfernten, 2000 ha großen Geländes empfohlen, das bis dahin nur für Zwecke der Land- und Forstwirtschaft benutzt wurde, und das in rohem Zustand für etwa 1 M für das qm zu beschaffen sei. Dieses Gelände soll für die Bebauung hergerichtet, d. h. mit Straßen, Kanalisation, Wasserleitung usw. versehen und alsdann mit der Großstadt durch eine, ausschließlich den Bedürfnissen des Wohnverkehrs angepaßte Schnellbahn verbunden werden. Die Schnellbahn besteht aus einer etwa 10 km langen Stammlinie, die an ihren beiden Enden, d. h. in der Großstadt und in der Gartenstadt, in eingleisige Schleifen ausmündet, und auf der ein ununterbrochener Schleifenbetrieb stattfinden soll. Mit Rücksicht darauf, daß das Wohnen in der Gartenstadt durch die Gebühren für die tägliche Fahrt nach der Großstadt wesentlich verteuert würde, wird vorgeschlagen, die Fahrpreise für 25 Jahre zu kapitalisieren und dieses Kapital den Grunderwerbskosten zuzuschlagen, wogegen der Wohnungsbesitzer die Berechtigung der freien Fahrt auf der Bahn erhält. Es wird dabei angenommen, daß alle Grundstücke mit diesem Zuschlag belastet werden, auch wenn ihre Eigentümer auf das Fahrkostenbezugsrecht keinen Anspruch machen. Der Zuschlag auf das qm Baugelände würde sich auf 3.60 M mit Fahrkostenbezugsrecht und auf 1.00 M ohne solches stellen.

In der Preisschrift wird die Vergünstigung der freien Fahrt auf das Familienhaupt beschränkt. Frauendorfer ist, wohl nicht mit Unrecht, der Meinung, daß der Kreis der Berechtigten weiter zu ziehen, d. h. doch wohl vor allem auf die Familienangehörigen auszudehnen sei. Das wird sich kaum erreichen lassen durch Erhöhung des Grundstückspreises; denn die Anzahl der Bewohner eines Hauses ist eine verschiedene und andauernd wechselnde. Der Verfasser meint daher, daß hier Staat oder Gemeinde oder die private Unterstützung eingreifen müsse. Ob dieser Weg gangbar ist, scheint mir zweifelhaft. Vielleicht wird man helfen können durch Gewährung stark ermäßigter Fahrpreise an die Angehörigen des Bezugsberechtigten, ähnlich den Nebenkarten in den Vorortverkehren. — Gerade auf die Verbindung der Verkehrs- mit der Wohnungsfrage wird von den Verfassern der Preisschrift und des vorliegenden Buchs entscheidender Wert gelegt. Es soll dadurch besonders auch verhütet werden, daß durch den Bau der Schnellbahn der Wert der Grundstücke gesteigert und die Wohnung verteuert wird. Des weiteren wird für unbedingt notwendig gehalten, daß jede Wohnung mit einem Stück Gartenland verbunden ist. Der Preis einer Wohnung von 4 Räumen mit 60 qm Nutzfläche mit Fahrbezugsrecht wird auf 6000 *M*, die Miete auf 360 *M* jährlich in einem Stockwerkhaus errechnet; in einem Einfamilienhaus stellen sich die Preise auf 6600 *M* und 396 *M* (vgl. S. 50), Preise, die für solche Wohnungen viel geringer sind, als die Preise in den Mietshäusern der Großstadt, die denn allerdings andererseits auch billigere, minderwertige Wohnungen aufweisen.

Ich kann mich hier nur darauf beschränken, die hauptsächlichsten Ergebnisse dieser Untersuchungen, die sehr sorgfältig in allen Einzelheiten begründet werden, anzuführen. Das Buch Frauendorfers behandelt bei dieser Gelegenheit die gesamte Wohnungsfrage erschöpfend nach allen Richtungen und unter völliger Beherrschung der einschlägigen Fragen und verdient auch deswegen ernsteste Beachtung. Die Vorschläge der Preisschrift und Frauendorfers sind sicherlich ernster Prüfung wert, und es wäre erwünscht, wenn eine solche, auch nach der finanziellen Seite, erfolgte. Daß die Wohnungsfrage, besonders auch nach Beendigung des Krieges, von allerernstester Bedeutung für unser gesamtes wirtschaftliches Leben ist, bedarf keiner Ausführung. Es ist daher in jedem Falle dankenswert, wenn neue Vorschläge zur Lösung dieses schwierigen Problems gemacht und zur öffentlichen Erörterung gestellt werden. Das Buch des früheren bayerischen Verkehrsministers kann daher herzlich willkommen geheißen werden.

v. d. L.

**Belgiens Volkswirtschaft.** Herausgegeben von Hans Gehrig und Heinrich Wäntig, in Verbindung mit Karl Bittmann, Josef von Graßmann, Georg Jahn, Karl Rathgen, Fritz Schulte. Mit 1 Karte, IV und 338 Seiten 8°. Leipzig und Berlin, 1918. B. G. Teubner. Geh. 9 *M*, geb. 10 *M*.

Für die Erforschung der belgischen Volkswirtschaft war bei uns bis zum Ausbruch des Krieges verhältnismäßig wenig Interesse vorhanden. Auch die wissenschaftliche Literatur darüber ist eine sehr spärliche, wie

u. a. das dem vorliegenden Buch (S. 322—329) beigelegte Verzeichnis ergibt, in dem amtliche Statistiken und Gelegenheitsaufsätze den bei weitem größten Raum einnehmen, während ernstere deutsche Arbeiten eigentlich erst seit der Besetzung Belgiens durch unsere Armeen erscheinen. Seit dieser Zeit, seit Eintritt der deutschen Verwaltung, und seitdem wohl die ganze öffentliche Meinung zu der Ansicht hinneigt, daß beim Friedensschluß die wirtschaftlichen und politischen Beziehungen zwischen dem Deutschen Reich und Belgien umgestaltet werden müssen, ist das Interesse an diesem unserm Nachbarland stark gewachsen. Das geht nicht nur aus den vorerwähnten deutschen Schriften, sondern aus der gesamten Tagesliteratur hervor. Es besteht jetzt der allgemeine Wunsch, sich über die volkswirtschaftlichen Verhältnisse Belgiens näher und genauer zu unterrichten, und diesem Wunsch will das vorliegende, durch das Zusammenarbeiten einer Anzahl von Sachkennern entstandene Buch entgegenkommen.

Es beginnt mit einer geschichtlichen Einleitung, in der die Entstehung des belgischen Staates geschildert wird. Im zweiten Teil folgt eine Darstellung der Grundlagen der belgischen Volkswirtschaft, und zwar der Bevölkerung und ihrer sozialen Gliederung. Der dritte Teil beschäftigt sich mit dem Aufbau der belgischen Volkswirtschaft (Landwirtschaft, Bergbau, Gewerbe, einschließlich der Sozialpolitik), ferner Handel, Verkehrswesen, Geld-, Bank- und Börsenwesen, Kolonialbesitz. Der letzte, vierte Teil, hat die Überschrift: „Rückblicke und Ausblicke“, er behandelt einmal die Bilanz der belgischen Volkswirtschaft und dann besonders Antwerpen und den neu, während des Krieges am 26. Juni 1916 entstandenen Lloyd Royal Belge, der von der Regierung stark unterstützt wird und dieser dafür einen wesentlichen Einfluß auf die Verwaltung zugesteht. Durch diese Gründung soll die wirtschaftliche Unabhängigkeit Belgiens auf dem Meere sichergestellt werden. Sie richtet aber in der Tat ihre Spitze wesentlich gegen das Deutsche Reich und steht in nahem Zusammenhang mit der von unseren Feinden geplanten Wirtschaftspolitik nach dem Kriege. Während das ganze Buch sich von politischen Betrachtungen fern hält, finden wir in dem letzten Teil auch einige unvermeidliche, politische Erörterungen.

Der Inhalt des Buches ist ein sehr reichhaltiger, und wir erhalten eine erschöpfende Darstellung aller Zweige der Volkswirtschaft. Wenn vielleicht hier und da eine Einheitlichkeit und Geschlossenheit vermißt wird, so hat das seinen natürlichen Grund darin, daß verschiedene Verfasser an der Arbeit beteiligt sind. Von einem genaueren Eingehen auf den gesamten Inhalt des Werkes kann daher abgesehen werden. Ich beschränke mich auf einige wenige Bemerkungen zu dem für die Leser des Archivs für Eisenbahnwesen besonders beachtenswerten Abschnitt Verkehrswesen (S. 243—259), verfaßt von dem Ministerialrat Geh. Rat von Graßmann (München). Er umfaßt die Eisenbahnen, Post und Telegraphie, Wasserstraßen und Seeverkehr, wobei die letzten drei Gruppen des Verkehrswesens nur ganz kurz unter Aufführung einiger statistischer Zahlen behandelt werden. Die Eisenbahnpolitik Belgiens verdient in dreifacher Beziehung besondere Beachtung. In Belgien ist die erste Eisenbahn auf dem europäischen Festland, die Eisenbahn von Brüssel nach Mecheln, gebaut und am 5. Mai

1835 in Betrieb gesetzt worden. Der belgische Staat hat ferner zuerst und von Anfang des Eisenbahnzeitalters an das Staatsbahnsystem eingeführt; in Belgien ist drittens in den Jahren 1884 und 1885 in vorbildlicher Weise zum ersten Mal das Neben- und Kleinbahnwesen organisiert worden. Die Staatsbahnpolitik Belgiens hat nachweisbar die Eisenbahnpolitik der deutschen Mittelstaaten (Braunschweig, Baden, Württemberg usw.) beeinflusst, die sich auch mit Rücksicht auf die belgischen Erfahrungen zur Einführung des Staatsbahnsystems entschlossen haben, und von da an hat sich der Staatsbahngedanke über die ganze Erde verbreitet. In Belgien ist diese Politik allerdings zunächst nur etwa 10 Jahre durchgeführt worden. Seit 1844 werden Privatbahnen konzessioniert, und erst im Jahre 1897 kehrte mit Erwerb der größten Privatbahn, der Grand Central Belge, Belgien wieder zum reinen Staatsbahnsystem zurück. Seit etwa 1886 hat der Bau von Hauptbahnen fast ganz aufgehört, da seitdem der Ausbau des Eisenbahnnetzes nahezu ausschließlich durch die Société nationale des chemins de fer erfolgt, deren Linien zum kleineren Teil als Nebenbahnen — in unserem Sinne —, zum größeren als Kleinbahnen zu gelten haben. Ihr Umfang hat heute nahezu den des Hauptbahnnetzes erreicht (vgl. S. 251—253). Diese Vorgänge, ergänzt durch Mitteilungen über Bau, Betrieb, Tarife usw. der Eisenbahnen, werden von Graßmann kurz und klar dargestellt. Die wahrscheinlich dem Buche von Schumacher, Antwerpen, S. 153/54, entnommenen Tabellen über den Vergleich der belgischen mit den englischen, deutschen und französischen Eisenbahnen können leicht zu irrtümlichen Auffassungen verleiten. Es werden nebeneinander gestellt das Gesamtnetz der belgischen Eisenbahnen (Haupt-, Neben- und Kleinbahnen) dem Haupt- und zum Teil dem Nebenbahnnetze der drei anderen Staaten. Die englischen light railways sind in dieser Statistik überhaupt nicht enthalten, die französischen Nebenbahnen haben einen nur geringen Umfang, die Kleinbahnen fehlen ganz, und die deutschen Nebenbahnen entsprechen ihrer ganzen Anlage nach mehr den belgischen Hauptbahnen, die nebenbahnähnlichen Kleinbahnen sind bei der Statistik ausgelassen. Es werden also ganz verschiedene Größen in Vergleich gestellt. Will man einigermaßen vergleichsfähige Zahlen nebeneinander stellen, so dürfen nur die belgischen Hauptbahnen in Rücksicht kommen, und dann ergeben sich für Belgien statt 29,9 km etwa 15 bis 16 km auf das Quadratkilometer Flächeninhalt. Dann ist der Unterschied zugunsten Belgiens gegenüber den drei anderen Ländern nicht so gar groß. Das riesige Anwachsen von 17,8 km im Jahre 1890 auf 29,9 km im Jahre 1913 erklärt sich auch nur daraus, daß die Bautätigkeit der Société nationale bis zum Jahre 1890 kaum begonnen hatte. Daß die Zahlen der folgenden Tabelle über die Betriebsmittel der Eisenbahnen in den 4 Staaten nicht vergleichsfähig sind, wird vom Verfasser selbst hervorgehoben, wenngleich vielleicht nicht mit genügender Schärfe. Die Güterwagen der belgischen und der großbritannischen Eisenbahnen sind im Durchschnitt etwa halb so groß wie die Deutschlands. Ein besserer Maßstab würde ein Vergleich der Achsen sein, darüber aber bringen Großbritannien und Belgien keine Statistik.



Endlich empfehle ich, das Literaturverzeichnis zu diesem Abschnitt (S. 328) zu ergänzen durch Einfügung des Werkes von **Dresemann**, Das erste Eisenbahnsystem (Cöln 1905), der Aufsätze von **Sonnenschein** über die Organisation der belgischen Nebenbahnen und deren Ergebnisse im Archiv für Eisenbahnwesen 1886, S. 748 ff. und 1887, S. 835 ff., und die jährlich erscheinende Statistik der Société nationale des chemins de fer vicinaux: Rapports présentés par le conseil d'administration et le comité de surveillance. v. d. L.

**Brick, H.**, Oberpostinspektor: Die Telegraphen- und Fernsprechtechnik in ihrer Entwicklung. 2. Auflage.<sup>1)</sup> Leipzig und Berlin, 1918. B. G. Teubner. Geh. 1,20 *M.*, geb. 1,50 *M.*

Unter den technischen Darstellungen der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ erregen während des großen Weltkrieges diejenigen besondere Aufmerksamkeit, die sich mit wichtigen Hilfsmitteln der Heeresverwaltung befassen. Zu ihnen gehört auch das vorliegende 235. Bändchen der Sammlung, das als Ergänzung des vom Postrat Bruns verfaßten 183. Bändchens über die Entwicklung und Bedeutung der Telegraphie<sup>2)</sup> anzusehen ist und die Telegraphen- und Fernsprechtechnik behandelt. Die vorliegende 2. Auflage<sup>1)</sup> hat mehrere Verbesserungen aufzuweisen, die den Wert des Werkchens erhöhen. Neu aufgenommen wurden die Quecksilberdampfgleichrichter, der Maschinentelegraph von Siemens & Halske und der Fernsprechverstärker von Lieben und Reiß. Mit der Seitenzahl hat auch die Zahl der Abbildungen zugenommen. Schwierige Beschreibungen und theoretisch-technische Abhandlungen sind vermieden, so daß das Buch in seiner schlichten und einfachen Darstellungsweise insbesondere geeignet erscheint, dem Leser einen Überblick über das Gebiet der Telegraphen- und Fernsprechtechnik zu geben. Für gebildete Laien geschrieben, bietet es ebenso für angehende Techniker, als auch für angehende Ingenieure ein gutes Hilfsbuch, das sicherlich einen guten Leserkreis finden wird. v. H.

**Kautny, Theo.**, Ing. Karbidmangel. Vorschläge, das Acetylen als Brenngas zur autogenen Schweißung durch andere Arbeitsverfahren zu ersetzen. Halle a. S. 1917. Karl Marhold. Geh. 1 *M.*

Der Verfasser stellt sich in der kleinen Schrift die Untersuchung zur Aufgabe, wie bei der Flammenverschmelzung der Metalle vorübergehend das Acetylen durch andere Arbeitsverfahren ersetzt werden könne. Der Anlaß hierzu liegt in der schweren Erhältlichkeit des Karbids, das für kriegswichtige andere Zwecke beschlagnahmt ist, und in seinem derzeitigen hohen Preise.

Bekannt ist die auf der reduzierenden Wirkung der Acetylen-Sauerstoffflamme und ihrer hohen Temperatur beruhende, qualitative Überlegenheit der acetylenothermischen Schweißung.

Verfasser zieht die Flammenverschmelzungsverfahren mit Blaugas.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 538.

<sup>2)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 244.

Wasserstoff, Wassergas, Leuchtgas, Vulkangas, Benzol- und Benzindämpfen, die Feuer- und Wassergasschweißung, sowie die elektrische Lichtbogen- und die elektrische Widerstandschweißung zum Vergleich heran, um zu dem Schluß zu kommen, daß die acetylenothermische Schweißung in dem Gebiet, das sie heute im Besitz hat, von keinem der genannten Schweißverfahren voll ersetzt werden kann, wenn auch die weitere Verbreitung des einen oder andern dieser Verfahren eine Verringerung des Karbidverbrauchs herbeizuführen vermag.

Vielleicht noch wirksamer als die teilweise Einführung anderer Schweißverfahren ist die Beobachtung größter Sparsamkeit im Karbidverbrauch selbst:

- a) durch Ersetzung der kleinen Erzeuger durch größere ortsfeste Anlagen oder durch Flaschen mit gelöstem Acetylen;
- b) durch Erhöhung des Drucks des verwendeten Acetylens;
- c) durch Verwendung möglichst reinen Sauerstoffs;
- d) durch Vorsicht bei der Aufbewahrung.

Die kurz und klar geschriebene Betrachtung, die den zurzeit durch den Krieg geschaffenen Verhältnissen, die sich mit Kriegsschluß allerdings sofort ändern werden, Rechnung trägt, ist für die Werkstattstechnik von einigem Nutzen.

Wd.

**Vater, Richard**, Geh. Bergrat, ord. Professor an der Königlich Technischen Hochschule in Berlin. Hebezeuge. Hilfsmittel zum Heben fester, flüssiger und gasförmiger Körper. Mit 67 Abbildungen im Text. Zweite Auflage.<sup>1)</sup> Leipzig und Berlin, 1918. B. G. Teubner. Geb. 1,50 M.

Das in zweiter Auflage<sup>1)</sup> erschienene 196. Bändchen der Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen „Aus Natur und Geisteswelt“ enthält eine Beschreibung der grundlegenden Bauarten, der Einrichtung und Wirkungsweise der Hebezeuge, Pumpen und Luftverdichtungsmaschinen. Neu hinzugefügt ist ein Kapitel über Turbogebläse und -kompressoren. Um den engen Rahmen eines Bändchens dieser Sammlung nicht zu überschreiten, sind nur die grundlegenden Bauarten beschrieben und ihre Einrichtung und Wirkungsweise an der Hand einfacher Skizzen erläutert. Die Berechnungen sind möglichst einfach gehalten und soweit gegeben, als sie zum Verständnis der Wirkungsweise erforderlich sind.

Auch die zweite Auflage des Werkchens wird vielen willkommen sein, die sich ein allgemeines Bild über die Grundlagen der einzelnen Maschinengattungen und ihre Wirkungsweise verschaffen wollen. Druck und Ausstattung des Bandes entspricht allen Anforderungen.

D.

**Rieser, Heinrich**. Jahrbuch der technischen Zeitschriftenliteratur (Technischer Index). Ausgabe 1917 für die Literatur des Jahres 1916, 126 Seiten in 8°. Verlag der Fachliteratur G. m. b. H., Berlin und Wien.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 537.

Der neu erschienene Band des Jahrbuches unterscheidet sich nur wenig von dem vorjährigen Bande.<sup>1)</sup> Die Zahl der behandelten Zeitschriften ist wiederum um 29 gestiegen. Dem entspricht auch eine Vermehrung des Umfanges des Textes um fünf Seiten. Der Zeitumstände wegen konnten weitergehende Wünsche auf Vergrößerung des Umfangs nicht berücksichtigt werden. Ihre Erfüllung wird jedoch für künftige Zeiten in Aussicht gestellt. Diese Wünsche bewegen sich in folgender Richtung:

1. Einbeziehung der Buch- und Flugschriftenliteratur.
2. Wiedereinführung der in der ersten Auflage angewendeten Buchstabenkürzung der Zeitschriften an Stelle der jetzt angewendeten Zahlenbezeichnung.
3. Kurze Inhaltsangabe jedes Aufsatzes.
4. Häufigeres Erscheinen des Werkes (in kürzeren Zeitabschnitten).

Das Buch kann wiederum als ein zweckmäßiges Nachschlagewerk den Fachkreisen empfohlen werden. *Schimpff.*

**Neuendorff, R.,** Professor Dr. *Praktische Mathematik, I. Teil,* zweite verbesserte Auflage, 106 Seiten, kl. 8 mit 29 Abbildungen (Aus Natur und Geisteswelt, Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen, Band 341). Leipzig und Berlin 1917. B. G. Teubner. Geh. 1,20 *M.*, geb. 1,50 *M.*

Das Bändchen enthält eine Reihe von Beispielen aus der Mathematik des täglichen Lebens.

Der erste Abschnitt behandelt die graphischen Darstellungen. Der Verfasser geht aus von dem Begriff der Funktion und erläutert ihn u. a. an der Stärke des Eisenbahnverkehrs in den verschiedenen Jahreszeiten. Der Eisenbahnverkehr ist eine Funktion der Jahreszeit. Dabei ist es nicht nötig, daß eine mathematische Formel die gegenseitige Abhängigkeit der beiden Größen, also des Eisenbahnverkehrs von der Jahreszeit, ausdrückt. Setzt man derartige Beobachtungen über einen längeren Zeitraum fort, so ist es möglich, bestimmte Vorhersagen über zu erwartende Größen zu machen, beispielsweise also den Eisenbahnverkehr in einer bestimmten Jahreszeit vor auszusehen.

Diese Funktionen können in Tabellenform aufgeschrieben werden. Sie sind aber unübersichtlich. Kommt es in erster Linie nur auf den Vergleich der Zahlen untereinander an, so erscheint die graphische Form zweckmäßiger. Als Beispiel der graphischen Darstellung ist zunächst die Zahl der Bewohner und die Länge der Eisenbahnen auf 1 qkm in den verschiedenen preußischen Provinzen angegeben. Die Funktionen sind besonders geeignet, die Vorgänge im täglichen Leben darzustellen, da ja im täglichen Leben ein beständiger Wechsel herrscht.

Weiter werden Vorrichtungen zur selbsttätigen Aufzeichnung von Diagrammen stetiger Funktionen beschrieben, als ein Beispiel die Aufnahme von Indikatordiagrammen des Dampfdruckes im Zylinder einer Dampflokomotive. Sodann sind die Diagramme der einfachsten Bewegungsformen

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917. S. 403.

erläutert und zwar am Beispiel je eines mit gleichförmiger Geschwindigkeit fahrenden Personenzuges und Schnellzuges. Die gleichmäßig verzögerte und beschleunigte Bewegung ist an dem Beispiel der Wurflinie erläutert. Diese Darstellungen hätten etwas ausführlicher sein können. Es ist kaum anzunehmen, daß sie in ihrer Kürze dem Laien vollständig klar werden.

Als Beispiel der gleichförmigen Bewegung sind die graphischen Fahrpläne und ihre Entstehung eingehend erläutert.

Der zweite Abschnitt der Schrift beschäftigt sich mit dem verkürzten Rechnen.

Der dritte Abschnitt beschäftigt sich mit der Verwendung von Rechentafeln. Erwähnt werden Zins-, Lohn- und Multiplikationstabellen, sowie Logarithmen. Betont wird besonders der Wert von Zahlentafeln, die Potenzen, Wurzeln und dergleichen enthalten und die Benutzung von Logarithmentafeln entbehrlich machen. Eine derartige Tafel wird als Beispiel gebracht und ihr Gebrauch erläutert.

Im vierten Abschnitt sind die mechanischen Hilfsmittel zum Rechnen: die Rechenscheibe, der Rechenschieber und die Rechenmaschinen behandelt. Der Verfasser warnt davor, mit derartigen mechanischen Hilfsmitteln gedankenlos zu arbeiten. Bei der Besprechung der Rechenmaschinen wird die älteste Maschine, die von Leibniz im Jahre 1671 angegeben worden ist, beschrieben.

Der fünfte Abschnitt beschäftigt sich mit dem kaufmännischen Rechnen im täglichen Leben. Besprochen wird die Zinsrechnung, ferner die Rabatt- und Diskontrechnung, die Verzinsung von Wertpapieren, Kontokorrent- und Scheckverkehr. Der Abschnitt enthält Erläuterungen dieser kaufmännischen Einrichtungen und weicht insofern von dem gestellten Thema ab, als hier die Anwendung dieser Rechnungsweisen gegenüber der Erläuterung der Einrichtung in den Hintergrund tritt.

Im sechsten Abschnitt werden die Hauptregeln der Wahrscheinlichkeitsrechnungen an einem Beispiel, dem Würfelspiel, erläutert. Als praktische Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung wird eine Sterblichkeitstafel vorgeführt und die Berechnung der Prämien einer Lebensversicherungsgesellschaft erläutert. Es folgt die Berechnung des durchschnittlichen, mittleren und wahrscheinlichen Fehlers.

Ein Mangel des Buches ist das Fehlen einer folgerichtigen Entwicklung der Gedankengänge. Das Buch enthält lediglich eine Zusammenstellung vieler Beispiele, die zwar geschickt ausgewählt sind, aber den inneren Zusammenhang vermissen lassen. Stellenweise ist die Darstellung so knapp, daß sie kaum verständlich erscheint. An anderen Stellen sind die Gedanken nur angedeutet, nicht ausgeführt. Diese Mängel sind wohl in erster Linie auf die gebotene Enge des Rahmens zurückzuführen, lassen sich aber nicht sämtlich damit entschuldigen.

Das Buch wird allen Anfängern in technischen und kaufmännischen Berufen von Nutzen sein, hat aber zweifellos auch für den höheren Verwaltungsbeamten eine Bedeutung, der in ein ihm bis dahin fremdes technisches oder kaufmännisches Gebiet eindringen möchte.

*Schimpff.*

**Weniger, K. A., Ingenieur.** Der Nachwuchs an männlichen und weiblichen Hilfsbeamten und Facharbeitern im Maschinenbau unter besonderer Berücksichtigung der Kriegsbeschädigten. Stuttgart. Franckhsche Verlagsbuchhandlung. 0,50 M.

Der Verfasser, früher Lehrer an der Stuttgarter Verwundeten- und Gewerbeschule, unterzieht in dem kleinen Heft (16 Seiten) die sehr zeitgemäße und für die vaterländische Industrie höchst bedeutungsvolle Frage einer knappen Darstellung, wie weibliche Kräfte und insbesondere früher im Maschinenbau beschäftigte Kriegsinvaliden zweckmäßig und mit Erfolg als Hilfsbeamte oder Facharbeiter nutzbar gemacht werden können. Gestützt auf seine Erfahrung gibt er Richtlinien für die Auswahl der anzustrebenden Stellung und der für bestimmte Stellen geeigneten Anwärter und legt Grundsätze fest für den Ausbildungsgang. — Das Heftchen wird auch mit Vorteil den in Betracht kommenden Kriegsbeschädigten als nützlicher Ratgeber in die Hand gegeben werden. Wd.

**de Grahl, Dipl.-Ing., Königlicher Baurat.** Das Pilgerschritt-Rohrwalzverfahren. Heft 2 der „Fortschritte der Technik“, Berlin 1918. F. C. Glaser. — 2,50 M.

Die Besprechung der kleinen Arbeit, die an sich für den Leserkreis dieser Zeitschrift kaum von Interesse sein wird, gibt Anlaß, auf die in neuester Zeit von dem Verlage der technischen Zeitschrift „Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen“ herausgegebenen „Fortschritte der Technik“ hinzuweisen. Erwähnung verdienen hier vielmehr Heft 1: „Dampfverbrauch und zweckmäßige Zylindergröße der Heißdampflokomotiven“ von Strahl, und das soeben erschienene Heft 3: „Verwendung von Selbstentladern im öffentlichen Verkehr der Eisenbahnen“ von Dütting.

Heft 2 bringt die vorliegende Arbeit, die in knapper Form, die das Verständnis manchmal erschwert, das von dem Verfasser anfangs der neunziger Jahre vorigen Jahrhunderts bei den Deutsch-Österreichischen Mannesmannröhrenwerken in Komotau eingeführte Verfahren zur Herstellung nahtloser Rohre auf dem Pilgerschrittwalzwerk darstellt. Theorie, praktische Durchführung, die erforderlichen maschinellen Einrichtungen und sonstigen Hilfsmittel, sowie die zu überwindenden Schwierigkeiten werden geschildert.

Möge die Veröffentlichung noch nachträglich dem Verfasser die Anerkennung für seine Verdienste um diesen großen technischen Fortschritt eintragen, die ihm, wie er selbst gleichsam seufzend ausspricht, bisher versagt gewesen ist. Wd.

## ÜBERSICHT

der  
neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten  
Gebieten.

- Albrecht**, Dr. Ing. Richard, Regierungsrat. Die Akkumulatoren für Elektrizität. Sammlung Götschen, Zweite neubearbeitete Auflage. Berlin und Leipzig 1918.
- Finkbeiner**, Hermann. Ländliche Bau- und Wohnverhältnisse in Nordfrankreich. Stuttgart 1918.
- Friedrich**, Georg, Geheimer Finanzrat. Die staatliche Elektrizitätsversorgung im Königreich Sachsen. Juristische Handbibliothek. Band 445. Leipzig 1918.
- Fürst**, Artur. Die Welt auf Schienen. Eine Darstellung der Einrichtungen und des Betriebs auf den Eisenbahnen des Fernverkehrs. Nebst einer Geschichte der Eisenbahn. München 1918.
- Gesteschi**, Th., Dr. Ing. Der wirtschaftliche Wettbewerb von Eisen und Eisenbeton im Brückenbau. Berlin 1918.
- Laskus**, A., Geheimer Regierungsrat. Hölzerne Brücken. Statische Berechnung und Bau der gebräuchlichsten Anordnungen. Berlin 1918.
- Schneider**, Dr., Geh. Oberfinanzrat. Die finanzpolitische Bedeutung der preussischen Staatseisenbahnen. Finanz-Ministerial-Blatt Nr. 10/11, 1918. Berlin 1918.
- Strahl**, G., Regierungs- und Baurat. Der Dampfverbrauch und die zweckmäßige Zylindergröße der Heißdampflokomotiven. Berlin 1918.
- Sven Hedin**. Jerusalem. Leipzig 1918.
- Weinbach**, Hermann, Regierungsrat, und **Moser**, Otto, Syndikus. Gesetz über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs vom 8. April 1917 nebst den Ausführungsbestimmungen des Reichs und Preußens und der Allgemeinen Verfügung des preussischen Finanzministers. Berlin 1918.
- Wiesmann**, E. Der Bau des Hauenstein-Basis-Tunnels Basel—Olten. Denkschrift. Herausgegeben von der Julius Berger Tiefbau-Aktiengesellschaft, Berlin. Berlin und Bern 1917.

## Zeitschriften.

- Allgemeiner Tarifanzeiger für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie und des Auslandes.** Wien.
- 37. Jahrgang.** Nr. 18 bis 25. Vom 28. April bis 16. Juni 1918.
- (18:) Die Tarifierhöhungen in den direkten Verkehren mit Deutschland.  
— Die Exportfrachtraten des Österreichischen Lloyd nach dem Kriege.  
— (22:) Die Rohholzausfuhrtarife. — (24:) Staatseisenbahnrat. — (25:) Die Beweispflicht des Berechtigten nach § 97 (2), Z. 4 E. B. R. und Art. 44 (2), Z. 4 J. Ue.
- Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung.** Stuttgart.
- 21. Jahrgang.** Nr. 17 bis 25. Vom 25. April bis 20. Juni 1918.
- (17:) Ledigensorgen. — (18:) Reichseisenbahnen. — (19:) Die wirtschaftliche Bedrängnis der Beamten und die Frage der Entschuldung. — (20:) Die württembergischen Güterbeförderer. — (21:) Kriegsdienstjahre. — Das Stücklohnverfahren im Stückgutladedienst. — (25:) Die drohende Wohnungsnot und ihre Bekämpfung.

**Deutsches Eisenbahnwesen.** Berlin.**9. Jahrgang.** Nr. 6. Juni 1918.

(6:) Fehlende und überzählige Güter. — Die Reinigung der Lokomotivkessel. — Die Lokomotive der Zukunft.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.**31. Jahrgang.** Nr. 16 bis 24. Vom 20. April bis 15. Juni 1918.

(16:) Bahnsteige aus Eisenbeton. — Lehren der Materialienprüfung. — (19:) Rangierwinden mit elektrischem Antrieb. — Ursachen der Zerstörung von Bahn-Schotterbettungen. — Über Prämienlohnsysteme. — (21:) Rumänien und seine Eisenbahnen. — (22:) Die Eisenbahnen der südlichen Ukraine. — Verkehrswege nach dem Orient. — Eisenbahnen in Baden während des Krieges. — (23:) Die Beseitigung von Kesselstein. — Der Staatsbahngedanke in England und Amerika. — (24:) Kleinrohrüberhitzer. — Überlandbahnen im mitteldeutschen Industriebezirk.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien—Prag—Berlin.**25. Jahrgang.** Heft 4. April 1918.

Das Verkehrsweisen Brasiliens.

**Heft 5.** Mai 1918.

Die Böhmisches Bahnen im Kriege.

**Das Eisenbahnblatt.** (Järnbanblad.) Stockholm.**1918.** Nr. 5—8. Vom 15. März bis 30. April 1908.

(5:) Sverige. Statens järnvägar år 1916. — Tysk-österrikisk tullunion. Öfverplatserna i de amerikanska sofvagarna. — (6 u. 7:) Utvecklingen af anordningarna för matarvattnets förvärmning vid Preussisk-Hessiska statsbanornas lokomotiv. — Sverige. Järnvägsårenden vid 1918 års riksdag. (Forts. aus Nr. 4.) — 7. Ur Centralbyråns i Bern för internationell järnvägstransport årsberättelse för 1917. — Åtgärder i Tyksland för valutans stabilisering. — Trafiken med Ukraina. — (8:) Om mekaniska eldningsapparater för lokomotiv. — Taxeåtgärder i olika länder med anledning av kriget. — Donau och de nordtyska vattenvägarna. — Den rumäniska oljeproduktionen.

**Eisenbahn- und Verkehrsrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Berlin und Leipzig.**34. Band.** Heft 3.

Zum Begriff der Eisenbahn unter besonderer Berücksichtigung der Konzessionierung und verwandte Fragen. — Die Haftung der Eisenbahn für Diebstahl bei der Beförderung von Gütern in offenen Wagen. — Das innere Frachtrecht. — Das öffentliche Interesse bei Enteignungen, Anschlußerweiterungen und Wagenverlegungen für die Großindustrie.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.**39. Jahrgang.** Heft 17. Vom 25. April 1918.

(17:) Die Stromversorgung der Nürnberg-Fürther Straßenbahn nach dem Dreileitersystem.

**Engineering.** London.**105. Band.** Nr. 2727 und 2728. Vom 5. und 12. April 1918.

(2727:) Hardening tramway rails in situ. — Standard locomotives for British Railways. — (2728:) The United States Railways.

**Le Génie Civil.** Paris.**72. Band.** Nr. 14. Vom 6. April 1918.

Le matériel des voies étroites stratégiques allemandes et autrichiennes.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**82. Band. Heft 9 bis 12. Vom 1. Mai bis 15. Juni 1918.**

(9:) Die Kohlen- und Erzvorkommen der Ukraine und ihre Eisenbahnverbindungen. — (u. 10:) Die Kunze-Knorr-Bremse b) für Personen- und Güterzüge. — (10:) Versuche mit Dampflokomotiven der königlich preußischen Eisenbahnverwaltung im Jahre 1913. — (11:) Die Kunze-Knorr-Bremse. — Lokomotivbau und Lokomotivindustrie in Frankreich. — Statistik der Eisenbahnen Deutschlands für das Rechnungsjahr 1916. — Heizkupplungen der Eisenbahnfahrzeuge. — (12:) Die verschiedenen Arbeitslagen einer Lokomotive. — Stehbolzendrehbank der Mammutwerke in Nürnberg.

**Hanomag-Nachrichten.** Hannover-Linden.

**5. Jahrgang. Heft 4. April 1918.**

Geschichtliche Lokomotiven der Hanomag.

**Heft 5. Mai 1918.**

Englische Lokomotiven in Deutschland und deutsche Lokomotiven in England und englischen Kolonien. — Hanomag-Lokomotiven auf der Rumänischen Staatsbahn. — Belgische Lokomotiven.

**Die Lokomotive.** Wien.

**15. Jahrgang. Heft 5. Mai 1918.**

1 D-Heißdampf-Güterzuglokomotive mit Rauchröhren-Überhitzer Patent Schmidt, Reihe 270 der k. k. österreichischen Staatsbahnen. — Die 1 C 1- und 2 C 1-Schnellzuglokomotiven der Pennsylvania-Eisenbahn. — 1 D-Heißdampf-Güterzuglokomotive der Holländischen Staatsbahnen auf Java mit Rauchröhrenüberhitzer Patent Schmidt. — B-Tenderlokomotive der Rheinischen Stahlwerke. — Die Leistungen der deutschen Eisenbahnen im Krieg und Frieden.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung.** Wiesbaden.

**78. Jahrgang. Heft 9 bis 12. Vom 1. Mai bis 15. Juni 1918.**

(9:) Elektrische Schlackensieberei. — Die Berechnung von regelspurigen Dampflokomotiven. — Halbseitig gekrümmte Kreuzungen 1:10 zur Verbindung mit Weichen 1:14. — Zählwerke und Uhren in Verbindung mit Wechselschließern zum Überwachen der Bahnwärter und Nachtwächter. — (11:) Neue zeichnerische Verfahren zur genauen Erdmassen-ermittlung bei Eisenbahn- und Straßenbauten als Ergebnis einer Fehleruntersuchung der üblichen Weise der Berechnung. — Der elektrische Antrieb in Eisenbahnwerkstätten. Meßzylinder für Zugkräfte. — (12:) Die Verdübelung der Holzschwellen in ihrem Einflusse auf die Wirtschaft der Erhaltung des Oberbaues der Eisenbahnen. — Einsatzhärtung beim Bau von Eisenbahnfahrzeugen.

**Österreichische Eisenbahn-Zeitung.** Wien.

**41. Jahrgang. Heft 9 bis 12. Vom 1. Mai bis 15. Juni 1918.**

(9:) Der Umbau der bosnisch-herzegowinischen Schmalspurbahnen. — (10:) Studien und vorbereitende Maßnahmen der Österreichischen Staatseisenbahnverwaltung betreffs Ausnutzung der Wasserkräfte und Einführung des elektrischen Betriebes auf Vollbahnen. — (11:) Die Beförderung von Gütern durch die Straßenbahnen in Brünn, Graz, Linz und Prag. — (12:) Eine Forschungsanstalt für Verkehrswesen. — Ersparnisse im Eisenbahnwesen. — Österreichs Verkehrswege nach dem Kriege.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

47



**Österreichische Zeitschrift für Eisenbahrecht.** Wien.**6. Jahrgang. 6. Band. Heft 5/6.**

Die Verkehrsereignung nach dem Eisenbahnpflichtgesetz. — Die finanziellen Ergebnisse der österreichischen Staatsbahnen.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.**23. Jahrgang. Nr. 17 bis 24. Vom 25. April bis 20. Juni 1918.**

(17 bis 19:) Eisenbahnen, Schiffahrt, Post und Telegraph im Kriege. — (17:) Minister v. Breitenbach über die Reichs-Eisenbahnen. — Die Heizung der Eisenbahnen. — (18:) Die Frage des Luftpostverkehrs. — (19:) Das preußische Eisenbahnanleihegesetz. — (20 u. 21:) Die Verkehrsvereinbarungen im rumänischen Friedensvertrage. — (23:) Eisenbahnminister Freiherr v. Banhans über das vierte Nordbahngleis. — (24:) Österreichs Verkehrswege nach dem Kriege. — Im größten Dampfkraftwerk. — Die französischen Eisenbahngesellschaften 1917.

**The Railway News.** London.**Band 109. Nr. 2818 bis 2833. Vom 5. Januar bis 20. April 1918.**

(2818 u. 2819:) Wagon pooling and common-user. — (2818:) Midland Railway new ambulance train. — Railway and locomotive engineering in 1917. — Railways and finance in 1917. — Home Railway dividends. — (2819:) Wages and the cost of living. — Railway charges and prices of provisions. — State Railway owner ship. — Coal by rail in 1916. — Hand point levers. — Lancashire and Yorkshire Railway wire docks. — Victorian Railways hospital car. — (u. 2820:) Uganda Railway and the war. — (2819:) South Australian Railways. — Australian Transcontinental Railway. — „Rail-creep.“ — (2820:) More wen wanted. — State purchase of British Railways. — Australian State government Railways. — German fears of channel tunnel. — Reinforced concrete Railway materials. — Oil fuel on Railways. — (2821, 2823, 2828 u. 2830:) Mid-Scotland ship canal. — (2821:) South-African Railwaymen and the war. — The board of trade. — Nationalisation of Railways. — London and South Western engine head signals. — The Carlisle accident. — (2822:) Railway after-the-war problems. — Railways and profiteering. — Railway nationalisation and traders. — Rail creepage. — Wages and prices of commodities. — (2823:) Combination of British Railways. — State owned Railways and freight rates. — Government operation in the United States. — The Bagdad Railway. — (2824:) The Railway clerks' association and the national union of Railwaymen. — (2825:) The truce agreement. — Railway wagon companies. — (2826:) Home Railway revenue and net accounts, 1917. — Railways after the war. — Control of locomotives. — Claims on Railways in India. — Railway accidents. — South African Railways. — (2827:) The past und future of Railways. — Safety device for Railway carriages. — (2828:) Employment of women. Pioneer Railways in Chile. — Japanese State Railways. — Australian Railway mileage. — (u. 2830:) Great Central ambulance train for the American army. — (2828:) Railway thefts. — German African colonial Railways. — (2829:) Joint industrial councils. — (u. 2830:) Railway combination or nationalisation. — (2829:) Railway rates revision. — Travel and fuel restrictions. — The war and British Railway stocks. — Cheap fares after the war. — (2830:) Railway and Canal Commission. — Salaries and wages on British Railways. — (2831:) Rail-

way combinations and amalgamations. — Great Eastern ambulance train. — Great Central engine. — Concrete sleeper blocks. — War administration of Railways. — Defaulting states. — Rations in light and heat. — East and West Transcontinental Railway. — Indian Railway conference. — Permanent way institute of India. — (2832:) The foundation of industrial peace. — British Railways under war control. — State control of industries. — Scientific selection for promotion. — Charing Cross Bridge. — Burma communications. — American Railways and the war. — A trip over the Canadian Pacific Railway. — Light railways of Belgium. — (2833:) Railway restrictions. — Railway companies reserve, contingency, pension and other funds. — British Railways under war control. — Canadian Railway association. — Victorian Railway signalling. — Sierra Leone Government Railways. — Life on board an ambulance train.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

71. Band. Nr. 16 bis 22. Vom 20. April bis 1. Juni 1918.

(16:) Vierkuppel-Rangierlokomotive, Serie E 4/4 der Schweizerischen Bundesbahnen. — Das neue Bahnhofgebäude in Lausanne. — (20:) Die Einphasen-Lokomotiven der Schweizerischen Bundesbahnen. — (21 u. 22:) Les locomotives à vapeur modernes aux Etats-Unis.

**Stahl und Eisen.** Düsseldorf.

38. Jahrgang. Nr. 24. Vom 13. Juni 1918.

Massentransport und Massenumschlag nach dem Kriege.

**Technik und Wirtschaft.** Berlin.

II. Jahrgang. 6. Heft. Juni 1918.

Die Wirtschaftlichkeit von Kraftwagenlinien. — Geographisch-statistische Wirtschaftskarten.

**Technisches Wochenblatt. (Teknisk Ukeblad.)** Kristiania.

1918. Nr. 15—23. Vom 12. April bis 7. Juni 1918.

(17:) Havne og Stationskonkurransen i Horten. — Høispaendingsførende Linjers Indflydelse paa Svakstrømslinjer. — (19:) Skien-Brevikbanens Elektrificering. — (20:) Bergverkedriften i Norge. Oversigt over Gruber i Drift samt Malmforekomster, som er eller antagelig i noer Fremtid vil bli underkastet Prøvedrift. — Utbygningen av Norefaldene. — (21:) Jernbaneanlaeggene. — (22:) Periskopet og Trafiksikkerhetens Tjeneste. — (23:) Et middel til Bestemmelse av Skinneridser.

**Weltwirtschaft.** Berlin.

8. Jahrgang. Nr. 4. April 1918.

Australische Verkehrsprobleme im Kriege.

**Weltwirtschaftliches Archiv.** Jena.

12. Band. Heft 4. Vom 15. Mai 1918.

Französische Schiffahrtspolitik während des Krieges mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Interessen. — Die Donauprobleme und die deutschen Außenhandelsaufgaben.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern.

26. Jahrgang. Nr. 5. Mai 1918.

Verkehrs- und Speditionswesen.

**Zeitschrift für Technik und Industrie in der Türkei.** (Génie civil Ottoman.)  
Konstantinopel.

**Jahrgang 1916/17.** Nr. 8. Mai 1917.

Konstantinopeler Verkehrsfragen.

**Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.** Berlin.

**Band 62.** Nr. 19 u. 21. Vom 11. u. 25. Mai 1918.

Versuche mit Speisewasservorwärmern und Speisepumpen für Lokotiven.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

**58. Jahrgang.** Nr. 31 bis 47. Vom 24. April bis 22. Juni 1918.

(31:) Eisenbahn-Forschungsinstitut oder Eisenbahnfakultät? — Verkehrspolitische Lehren des Weltkrieges. — (32:) Die Anpassungsfähigkeit von Weichenreihen. — (u. 33:) Der Haushalt der Reichseisenbahnen. — (33:) Das Verhältnis der Eisenbahn zur Binnenschifffahrt. — (34 u. 35:) Die neuen Berliner Stadt- und Vorortbahntarife nebst allgemeinen Betrachtungen über die Ausgabe von Zeitkarten. — (34:) Die oldenburgischen Kanalpläne. — (35:) Nachnahmezahlungen im Güterverkehr. — (36:) Die französischen Eisenbahnen im deutschen Kriegsbetriebe 1870/71. — (u. 37:) Die Frage der Vereinheitlichung der deutschen Staatseisenbahnen und der Haushalt des Reichseisenbahnamts im deutschen Reichstag. — (36:) Paketverkehr und Eisenbahnen im Militärbetrieb. — (37:) Die künftigen Gütertarife. — Die Eisenbahntarifierhöhung vor der französischen Kammer. — (38:) Eisenbahndiebstähle. — Rahmenflagge für Signal 6 a. — Wasserstraßen und Eisenbahnen. — (39:) Der Eisenbahngrunderwerb. — Zur Frage der Vorseignale. — (40:) Die Übertragung des Wissens auf das praktische Leben. — Der Staatssekretär des Auswärtigen Amtes, Dr. von Kühlmann, über den Frieden in Bukarest. — (41 — 43:) Die Ersparnis und Schonung an Menschenkraft auf Eisenbahnen. — (41:) Das Eisenbahnwesen auf der Ansichtskarte. — Die Staatsbahnen bei der ersten Beratung des Staatshaushaltsplans im württembergischen Landtag. — (42:) Französische und deutsche Eisenbahnen im Kriege. — (43 u. 44:) Der Friedensvertrag zwischen Deutschland und Rumänien und die Eisenbahnen. — (44 u. 45:) Zur Vorbildung der höheren Verwaltungsbeamten bei der preussischen Staatseisenbahnverwaltung. — Das amerikanische Wunder. — (45:) Vor- und Hauptsignale. — Verkehrseinschränkungen in der Schweiz. — (46:) Eine Reise nach Kiew im Frühjahr 1918. — Wirtschaftlichkeitsberechnung für den Kanaltunnel Dover—Calais. — Über Gewährung von Frachtnachlaß bei Ausnützung des Ladegewichts der Güterwagen. — (47:) Die Vorbeugungsmaßnahmen gegen das Schienenvandern vom Standpunkte ihrer Wirtschaftlichkeit. — Zur Elektrisierung des schweizerischen Eisenbahnnetzes.

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

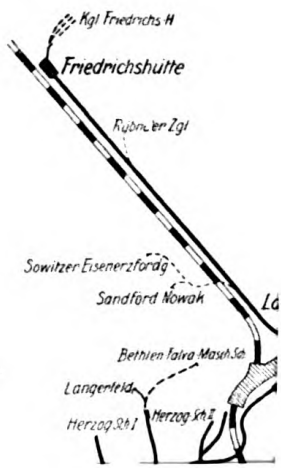
**38. Jahrgang.** Nr. 46. Vom 5. Juni 1918.

Die Halbinsel Krim und ihre Eisenbahnen.

---

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin W. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.





# Die Preisbildung im Verkehrswesen.<sup>1)</sup>

Von

Dr. Emil Sax, o. ö. Professor der politischen Ökonomie i. R.

## Die Preisgestaltung nach den Gesichtspunkten der Betriebsökonomie.

Die Erscheinungen, in welchen sich uns die wirtschaftliche Eigenart der Verkehrsmittel gezeigt hat, finden folgerichtig in der Preisgestaltung der verschiedenen Verkehrsgattungen Ausdruck, deren Grundzüge ebenfalls allgemein zu beschreiben sind. Sie bietet ein von der Preisgestaltung in der Güterproduktion abweichendes Bild; Eigentümlichkeiten, die uns nur darum nicht auffallen, weil wir sie gewohnt sind, die uns aber interessant werden, wenn wir ihren Ursachen nachgehen. Hiermit findet die allgemeine wirtschaftliche Charakteristik der Verkehrsmittel ihren Abschluß.

Der Ausgangspunkt des ökonomischen Handelns ist das Streben, das Höchstmaß der Nutzleistungen dadurch zu erreichen, daß von den verschie-

<sup>1)</sup> In der vorstehenden Abhandlung veröffentlichen wir zwei Abschnitte aus der zweiten umgearbeiteten Auflage des berühmten Werkes des Verfassers: Die Verkehrsmittel in Staats- und Volkswirtschaft. Die erste Auflage ist in den Jahren 1878 und 1879 erschienen. Sie bildete und bildet noch heute die wissenschaftliche Grundlage der gesamten Verkehrswissenschaft. Infolge der gewaltigen Entwicklung der Verkehrsmittel in den letzten 40 Jahren sind die tatsächlichen Unterlagen der Forschungen des Verfassers in vielen Beziehungen veraltet. Sein Werk ist im Buchhandel längst vergriffen. Alle Jünger der Verkehrswissenschaft, Theoretiker und Praktiker, alle Verkehrsbehörden, alle wirtschaftlichen Körperschaften werden es daher mit aufrichtigem Dank begrüßen, daß der Verfasser sich entschlossen hat, nunmehr eine umgearbeitete zweite Auflage herauszugeben. Diese wird drei Bände umfassen: der erste die allgemeinen Grundsätze, der zweite die Landstraßen, Wasserstraßen, Post, Telegraphie usw., der dritte die Eisenbahnen enthalten. Der erste Band wird im Herbst dieses Jahres, der zweite, bereits im Druck befindliche, Anfang 1919 erscheinen. Am dritten Band sind die Vorarbeiten im Gange; er wird in angemessener Zeit dem zweiten Bande folgen, so daß hoffentlich zu Anfang 1920 das Werk wieder vollständig vorliegt. Der Herr Verfasser und die Verlagsbuchhandlung (Julius Springer, Berlin) haben uns zu unserer Dankverpflichtung den Abdruck der beiden Abschnitte, die für die Leser des Archivs von besonderem Interesse sind, schon jetzt gestattet.

*Die Redaktion des Archivs für Eisenbahnwesen.*

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

48

denen Sonderwirtschaften die dem konkreten Zweckwerte entsprechenden Preise eingehoben werden. Diejenigen, welche dem Verkehrsakte einen höheren Wert beimessen als dem Güterquantum des geforderten Preises (genau gesprochen: welche den Preisgütern in ihrer Verwendung für den Verkehrszweck einen höheren Wert beimessen als in anderer Verwendung), nehmen die Verkehrsleistung in Anspruch<sup>1)</sup>. Je niedriger der Preis ist, desto geringer kann der Zweckwert sein, der zum Kauf der Verkehrsleistung bestimmt, desto größer wird auch die Anzahl der Personen sein, die diesen Ankauf vollziehen. Allgemeine Abstufungen des Zweckwertes ergeben sich durch die Verschiedenheiten der Verkehrsleistungen, die als Qualitätsunterschiede Abstufungen des Nutzens darstellen, wie die Geschwindigkeit und die anderen Merkmale der Beschaffenheit, welche als Vervollkommenung des Verkehrs von allem Anfang hervorzuheben waren. Innerhalb solcher Gruppenverschiedenheiten sind die Zweckwerte individuell, weisen jedoch in weitem Maße Übereinstimmung auf, und zwar zufolge der Einflüsse, welche unsere Bedürfnisse überhaupt bis zu einem gewissen Grade gleichmäßig zu gestalten streben: jener Richtung auf Ausgleichung der Lebensverhältnisse, die aus einer Reihe natürlicher und sozialer Ursachen entspringt.

Bei denjenigen Verkehrsakten, welche lediglich ein Behelf und ein Stadium der arbeitsteiligen tauschwirtschaftlichen Güterproduktion sind, kann von einem eigenen Zweckwerte nicht die Rede sein. Das gilt nicht nur vom Frachtenverkehr. Beispielsweise wird jemand eine kostspielige Reise zu Geschäftszwecken nach diesen Werten und daher zu unternehmen bereit sein, die ihm für seine persönlichen Zwecke nicht die Kosten wert wäre. Soweit die Zweckwerte von außen her erfaßt werden können, bilden sie die Obergrenze der Preisforderung. In der Regel ist der Zweckwert nur durch den Kostenwert faßbar, d. h. durch diejenige Gütersumme, welche jemand im vorliegenden Falle für den Ankauf der Verkehrsleistung mit Rücksicht auf den Zweckwert aufzuwenden bereit ist.

Dieser Preis, wie jedes andere Preisgut, wird vom Käufer bewertet nach dem subjektiven Werte der Gutseinheit (Geldeinheit), deren Vielfaches den Preis ausmacht. Je höher jemand die Gütereinheit, nach seinem gesamten subjektiven Bedürfnisstande und nach dem Ausmaße seines Güter-

<sup>1)</sup> So gut wie von einer Nachfrage mit Bezug auf Verkehrsleistungen gesprochen werden kann, ohne daß letztere deshalb als wirtschaftliche Güter erklärt zu werden brauchen (wie es ja auch eine Nachfrage um Arbeit im Gegensatz zur Nachfrage um Güter gibt), so kann man unbedenklich von einer Wertung der Verkehrsakte sprechen. Das Objekt der Wertung sind die bestimmten Güter, welche mit Rücksicht auf den Lebenszweck, der durch ihre Aufwendung erreicht wird, geschätzt werden. Wertung der Verkehrsleistungen ist nur ein kurzer Ausdruck, der uns nicht nötigt, die Verkehrsleistungen in den Gutsbegriff einzubeziehen.

bestandes, wertet, einen desto geringeren Preis wird er unter gleichen Umständen zu zahlen bereit und wirtschaftlich zu zahlen in der Lage sein; mit dem Sinken des Wertes der Gütereinheit bei zunehmendem Güterbesitze wächst die Fähigkeit, einen höheren Preis anzulegen<sup>1)</sup>.

Ein angemessener Preis, d. i. derjenige, welcher eben nach dem Individualwertstande als Kostenwert dem Zweckwert entspricht, bestimmt zum Kaufe. Eine Abstufung der Preise nach den Besitzesverhältnissen muß daher die Wirkung haben, die Verkehrsleistungen allen Einkommensklassen der Bevölkerung im vollen Maße ihres Bedürfnisses zugänglich zu machen. Der niedrige Preis bewirkt dies für die Personen mit geringem und geringstem Einkommen, während der höhere Preis die Wohlhabenden vom Kaufe der Verkehrsleistung nicht abhält, wenn sie eben um geringeren Preis nicht zu erlangen ist. Der Erlös aus den höheren Preisen fließt in die Summe, welche zur Bestreitung der Gesamtkosten erforderlich ist, und ermöglicht es dadurch, die Preise für die Mindestzahlungsfähigen entsprechend niedriger zu halten, was den Absatz nach dieser Richtung erweitert und dadurch wieder die Anteilkosten herabdrückt. Durch die bezeichnete Art der Preisstellung wird somit ein höheres Nutzungsmaß herbeigeführt als durch einen einheitlichen Preis, welcher, wenn der Erlös aus ihm die Gesamtkosten decken soll, eben höher sein müßte als die untersten Stufen jener Preisskala, folglich eine mehr oder minder breite Schicht von Kaufwerbern ausschließen würde. Die in Rede stehende Preisbemessung dient daher allen in Betracht kommenden Interessen in erreichbar vollkommener Weise, wogegen die privatwirtschaftliche Güterversorgung in der Produktion nach den Marktpreisen vor sich geht, die in gewissem Umfange die Minderbemittelten von der Erwerbung der Güter ausschließen und den Wohlhabenden den Kauf zu günstigeren Bedingungen als nach ihrem Individualwertstande ermöglichen.

Da die größtmögliche Zahl von Nutzungsakten dadurch zu erreichen ist, daß die Preise womöglich den Abstufungen der Zweckwerte und ganz besonders den Abstufungen der Besitzstände angepaßt werden, so kann es sich nur darum handeln, in welcher Weise eine Preisfestsetzung dieser Art je nach der Verschiedenheit der Verkehrsakte in der Unzahl der Einzelfälle praktisch durchführbar ist. Vorhinein leuchtet ein, daß eine ganz genaue individuelle Anpassung als ein Ding der Unmöglichkeit erscheint, mithin eine gewisse Durchschnittsbehandlung (Klassifikation) eintreten muß, die aber dem Zwecke vollauf genügt. Die Unmittelbarkeit des Verbrauches ermöglicht es, daß eine Preisbemessung der gedachten Art bei Benützung der Verkehrsmittel seitens der Sonderwirtschaften durchführbar ist und durchgeführt wird, soweit nicht im einzelnen Falle die Konkurrenz es

<sup>1)</sup> Nähere Begründung und genauere Fassung dieser Werterscheinung in der „Grundlegung der theoretischen Staatswirtschaft“, insbesondere §§ 48—50.



durchkreuzt. Die Abstufung der Preise bei Theatern u. dgl. bietet ein Analogon.<sup>1)</sup>

Was den Personenverkehr betrifft, so gibt es kaum etwas, das ungleich selbstverständlich erschiene wie die Klassenabstufung der Fahrpreise und der Preisunterschied für Erwachsene und Kinder. In ihnen treffen die Abstufungen nach Zweckwert (Schätzung des Komforts) und nach Besitzstand zusammen.

Im Frachtenverkehre ist die Sachlage verwickelter, hier muß man den Verbraucher der Güter vom Erzeuger und Händler unterscheiden. Mit Bezug auf die Verbraucher hatten wir bereits Anlaß festzustellen, daß ein für die Preisstellung maßgebender Zusammenhang zwischen den Individualwertständen und den Tauschwerten (Marktpreisen) der Güter besteht. Je höher die vergleichswisen Marktwerte, die „spezifischen Werte“, bestimmter Güter sind, die jemand verbraucht, desto niedriger muß er die Einheit seines Güterbestandes werten, um sich zum Ankaufe zu entschließen. Je niedriger der Marktpreis eines Gutes, in desto größerer Menge wird es (bei Bedarf) an Haushalte mit geringem Güterbestande, also hohem Wertstande der Gütereinheit, abgesetzt werden. Eine Bemessung der Transportpreise für den Bezug der Güter nach dem Marktpreise bedeutet somit die Berücksichtigung des Wertstandes der Käufer. Bei Verkehrsakten jedoch, welche nur als Teilakte der arbeitsteiligen tauschwirtschaftlichen Gütergewinnung in Betracht kommen, bei welchen also die Preise als Bestandteile der Produktionskosten in Rechnung zu stellen sind, fällt die Beziehung auf den subjektiven Wertstand der unmittelbaren Empfänger, d. i. der Produ-

<sup>1)</sup> Auch sonst wird in der Privatwirtschaft, wo ein gleich unmittelbarer Verbrauch vorliegt, der konkurrenzlos versorgt wird, die Preisbestimmung nach dem Wertgrundsatz mit dem oben gekennzeichneten günstigen Erfolge gehandhabt. Beispielsweise beruht in der Elektrizitätsversorgung der große Unterschied der Strompreise für Licht und für Kraft auf dem verschiedenen Werte für die Verbraucher und es bewirkt die Preisbemessung nach diesem Maßstabe bei allen Kunden die Befriedigung ihres Strombedürfnisses nach den Verhältnissen ihrer Wirtschaft und dadurch die volle Ausnutzung der Anlage, die ausgeschlossen wäre, wenn ein einheitlicher Preis in der Höhe des erforderlichen Ertragnisses eingehoben würde, durch die Rückwirkung auf die Kosten aber auch den Preis für beide Verwendungen zu ermäßigen geeignet ist. (Diese Analogie schon verwertet von Acworth, *The elements of railway economics*, 1905, S. 94.) Hierher zählt auch das Vorgehen einer Wasserleitungsunternehmung, für Trinkwasser höhere Preise zu fordern als für Wasser zu gewerblichen oder gärtnerischen Zwecken. Während des Krieges wurde in einigen Städten die Zuteilung notwendiger Lebensmittel von einheitlicher Qualität, bei welchen der unabweisliche persönliche Bedarf die Abtretung an Dritte ausschließt, zu Preisen, die nach dem Einkommen der Bezieher abgestuft waren, durchgeführt. Es wurden mehrere Preisklassen aufgestellt, je nach dem aus der Besteuerung ersichtlichen Besitzstande der Haushaltungsvorstände. Derart erwies sich die in Rede stehende Preisbemessung unter den besonderen Umständen durchführbar.

zenten oder Händler, weg. Denn diese werten nicht für sich, sondern für die künftigen Käufer der Produkte. Hier richtet sich der Zweckwert des Verkehrsaktes danach, inwieweit die Produktionskostenerhöhung durch die Ortsveränderung mit Rücksicht auf den schließlichen Absatz des Produktes zulässig ist, und läuft der Wertvergleich in die rechnungsmäßige Erwägung aus, ob der Transportpreis zu dem Marktpreise der Güter, der durch ihn beeinflusst wird, im richtigen Verhältnisse steht, d. h. ob sein Ausmaß den Absatz des Produktes nicht einzuschränken geeignet ist, indem es den Preis auf eine Höhe bringt, welche dem Wertstande der Käufer (der Verbraucher) nicht mehr entspricht. In dieser Erscheinungsform wird der Zweckwert äußerlich, rechnungsmäßig, faßbar, und das ist ein Moment, in dem sich der Güterverkehr von den anderen Verkehrszweigen unterscheidet. In der Tarifierung nach jenem rechnungsmäßigen Gesichtspunkte ist die Preisbemessung nach dem subjektiven Werte jedoch nur versteckt, da sie ja die Berücksichtigung des Individualwertstandes der Käufer des Endproduktes vermittelt. Jener Belastungsfähigkeit der Güter im Verkehre wird schon in weitem Umfange dadurch entsprechend Rechnung getragen, daß die Transportpreise im Verhältnis der verschiedenen Höhe der Marktpreise der beförderten Güter abgestuft werden, und zwar nicht bloß der Endprodukte, sondern auch der Vor- und Zwischenprodukte. Das reicht jedoch nicht immer aus; es muß bei den Vorprodukten auch die spezielle Beziehung auf den Preis des Endproduktes im Auge behalten werden, was unter Umständen, je nach dem Einfluß auf den Preis des Endproduktes, für verschiedenwertige Rohstoffe gleiche, für gleichwertige verschiedene Frachtpreise erforderlich machen kann. Bekanntlich gibt es Güter, die entweder als Gebrauchsgüter oder als Produktionsmittel dienen können, z. B. Kohle. Bei solchen fallen, wie man sieht, beide Gesichtspunkte in der Preisbemessung nach dem Tauschwerte zusammen.

Im Nachrichtenverkehr gelangt der Gesichtspunkt der Berücksichtigung des Wertstandes zufolge der Natur dieses Verkehrszweiges minder augenfällig zur Anwendung und es wird erst bei der Erörterung im einzelnen Gelegenheit sein, den Punkt klarzulegen. Doch ist vorhinein zu bemerken, daß auch beim geschäftlichen Nachrichtenverkehr nicht die subjektive Wertung platzgreift, sondern die Verkehrsleistungen, gleichwie beim geschäftlichen Reiseverkehr als Kosten mit Rücksicht auf den Ertrag in Rechnung kommen. Eine Außerachtlassung dieses Punktes hat schiefe Ansichten hervorgerufen.

Mit dem Hervorgehobenen ist ein Grundsatz der Preisbemessung im Verkehrswesen bezeichnet, der dieser geradezu das Gepräge gibt, und aus dem Einzelheiten folgerichtig sich ableiten, die nicht selten mißverstanden oder aber gar nicht beachtet wurden.

Da die Preise der öffentlichen Verkehrsanstalten, welche in ihren Verzeichnissen (Tarifen) enthalten sind, das Hauptinteresse bieten, so pflegt man zur Kennzeichnung des in Rede stehenden Grundsatzes von Werttarifen zu sprechen, es setzt sich derselbe aber auch in den Preisvereinbarungen mit dem Fuhrwerke und der Schifffahrt durch, soweit nicht hier die Konkurrenz störend einwirkt. Gedacht ist bei der Bezeichnung an den Frachtenverkehr, man darf jedoch die Allgemeinheit der Erscheinung nicht vergessen.

Über den Werttarif herrscht große Unklarheit der Ansichten. Man versteht unter ihm die Bemessung des Beförderungspreises von Gütern nach ihrem Tauschwert. Wir geben jedoch dem Worte eine weitere Bedeutung, indem wir es nicht auf den Tauschwert, sondern auf den Individualwert beziehen. Unser Werttarif ist der Grundsatz der Bemessung des Preises von Verkehrsakten, und zwar nicht bloß des Güterverkehrs, nach dem subjektiven Werte und Wertstande des Verkehrsinteressenten. Das ist ein ganz durchgreifender Unterschied. Der Werttarif im hergebrachten Sinne ist nur ein Unterfall unserer Werttarifizierung. Der Tauschwert ist nur ein Anhaltspunkt für die Preisbemessung nach dem Wertprinzip und überdies nicht der einzige Anhaltspunkt. Tatsächlich wurde der Name für die Tarifierung nach dem Marktpreise im Güterverkehre gebildet. Da man aber das zugrunde liegende Wertprinzip nicht richtig erkannte, so war man um eine zureichende theoretische Erklärung des Vorganges in Verlegenheit. Die geläuterte Werttheorie setzt uns in den Stand, den Fragepunkt mit voller Klarheit zu durchdringen<sup>1)</sup>.

Anschließend macht sich ein zweites preisbestimmendes Moment geltend. Die vom Gesichtspunkt der Erzielung des Höchstmaßes der Nutzung

<sup>1)</sup> Mit der Erfassung des Tauschwertes als Resultierende der Individualwerte ist die Lösung der Frage der Werttarifizierung gegeben, die, insbesondere mit Bezug auf die Gütertarife der Eisenbahnen, viel erörtert wurde und theoretisierenden Praktikern Kopfzerbrechen verursachte; aber auch Theoretikern, die aus den Gesichtspunkten der Praxis nach einer Lösung suchten, die die Theorie — nur nicht ihre — längst besaß. Dabei wurde mitunter mit dem Werte arg umgesprungen. Beispielsweise erklärt v. Weichs, „Über die Grundlagen des Tarifwesens der Seeschifffahrt“, den Transport als Produktion, d. i. Wertschaffen, Werterhöhen, und meint, für das Verkehrswesen komme nur der Tauschwert in Betracht. Somit muß der Leser annehmen, daß auch der Tauschwert eines Gutes am Bezugsorte durch den Transport geschaffen sei. Diesem wertschaffenden Dinge wird selbst Wert zugeschrieben (der ja wohl nach dem vorhergehenden Satze Tauschwert sein müßte, während andere ihn als Gebrauchswert des Transportes bezeichnen). Dieser Wert der Transportleistung stehe, wird behauptet, in geradem Verhältnisse zum Tauschwert des transportierten Gutes; ein Satz, der weder begründet wird, noch von selbst einleuchtend ist. Vorher war nur von der größeren oder kleineren Differenz der Tauschwerte eines Gutes am Versand- und Bezugsorte die Rede, welche die Transportkosten decke, und diese Differenz war Verkehrswert des Gutes genannt worden! Eine befriedigende Erklärung bietet selbst Wagner nicht, der den Fragepunkt in seiner Verkehrslehre („Theoretische Sozialökonomik“, II. Abt., 1. Bd.) eingehend bespricht. Er führt nur an, daß in der Preisstellung „die Leistungsfähigkeit eines Transportobjektes, die Tragfähigkeit desselben in bezug auf einen bestimmten Tarifsatz“, und „der Gebrauchswert der Transportleistung“ zu berücksichtigen seien, und daß „daraus im Güterverkehre die Zweckmäßigkeit, ja oft

geleitete Preisstellung in der Richtung auf tunliche Preisermäßigung hat ihre Untergrenze an den Kosten. Es müssen für jeden Verkehrsakt die auf ihn hiernach entfallenden Anteilkosten (nebst allfälligen Sonderkosten) als Minimalpreis berechnet werden. Die Verkehrsakte sind äußerst mannigfaltig hinsichtlich des Maßes, in welchem sie die Verkehrsmittel in Anspruch nehmen. Die Ortsveränderung kann auf kurze oder auf weite Entfernung erfolgen, Sachen der verschiedensten Volumen und Gewichtsgröße betreffen, die Zeit, während welcher die einzelnen Nachrichten die Tätigkeit des technischen Apparates bei Telegraph und Telephon erfordern, höchst abweichend sein usw., folgerichtig muß das hierin gelegene verschiedene Maß der Kostenverursachung in den Preisen zum Ausdruck kommen.

Die tatsächlichen Güteraufwendungen der Lastleistungen sind auf alle Nutzleistungen nach Verhältnis des Anteiles, den diese an jenen haben,

Notwendigkeit hervorgehe, den spezifischen Tauschwert eines Gutes (Ware) bei der Feststellung der Tarifsätze zu berücksichtigen (a. a. O. S. 53), wie es aber zugehe, daß diese Bemessung nach dem Tauschwerte eine Bemessung nach der Leistungsfähigkeit und nach dem Gebrauchswerte ergebe, wird mit keinem Worte erläutert. Die erwähnte Leistungsfähigkeit wird da, wo erstmals von ihr die Rede ist (S. 44), als Leistungsfähigkeit (Zahlungsfähigkeit) des Beanspruchers der Transportleistung (nicht Leistungsfähigkeit des Transportobjektes) beschrieben, wonach man meinen sollte, daß die Preisleistungsfähigkeit nach dem individuellen Besitzstande gemeint sei. Unmittelbar anschließend wird sie mit der „Fähigkeit eines Transportobjektes, einen bestimmten Tarifsatz für eine bestimmte Transportleistung tragen zu können“ identifiziert. Das ist auch zutreffend, denn diese „Tragfähigkeit“ ist doch nichts anderes als die Möglichkeit, einen gewissen Preis als den dem Wertstande der für das Gut in Betracht kommenden Käufer entsprechenden, also den Transport herbeiführenden, einzufordern. An späterer Stelle (S. 65) wird aber dann die Tragfähigkeit des Gutes von der Leistungsfähigkeit des Transportbeanspruchers unterschieden. Was die Tragfähigkeit in dieser Gegenüberstellung zu bedeuten habe, bleibt unaufgeklärt: jedenfalls zählt sie weder zur Leistungsfähigkeit noch zum Gebrauchswert. Der Gebrauchswert wird (S. 44) als der „Gebrauchswert der Transportleistung für den Beansprucher“ erklärt. Das deutet auf den subjektiven Zweckwert unserer Auffassung. Die Preisbemessung sowohl nach der Leistungsfähigkeit oder Tragfähigkeit der Transportobjekte als nach dem Gebrauchswerte der Transportleistungen erfordere es, dabei „in weitgehendem Maße den Wert, d. i. den spezifischen Wert eines Sachgutes zu berücksichtigen“ (S. 53). Demnach müßte die Höhe des Tauschwertes einer Ware das Maß für die Höhe des subjektiven Gebrauchswertes der Transportleistung abgeben. Daß das nicht zuzutreffen braucht, ist einleuchtend. Wie sollte jemand dem Transporte eines hochwertigen Gutes, dessen Preis er nicht zu zahlen in der Lage ist, das er also überhaupt nicht erwerben kann, einen Gebrauchswert, geschweige einen hohen Gebrauchswert beimessen. Nur wenn man die Tragfähigkeit als den Ausdruck des Individualwertstandes der Schichte von Käufern des betreffenden Gutes auffaßt, kann der Tauschwert als Maßstab gelten, aber dann hat es keinen Sinn, den Gebrauchswert neben der Tragfähigkeit oder Leistungsfähigkeit anzuführen. Warum aber die Berücksichtigung des Tauschwertes erforderlich sei, was er überhaupt mit der Leistungsfähigkeit und dem Gebrauchs-

aufzuteilen. Es handelt sich mithin zuvörderst um die Bestimmung des relativen Kostenausmaßes der Nutzleistungen. Das Verfahren kann nicht zweifelhaft sein. Es werden die verschiedenen Verkehrsakte in Einheiten zerlegt — Gütermaßeinheiten, Entfernungseinheiten, Zeiteinheiten —, die Kostenanteile für die Leistungseinheit berechnet und sohin den verschiedenen Verkehrsakten so vielmal in Anrechnung gebracht, als Einheiten in jedem enthalten sind. Der hiernach resultierende Betrag bildet die Untergrenze der absoluten Höhe des Preises der einzelnen Leistungseinheiten und der verschiedenen Verkehrsakte.

Es entsteht nun die Frage, wie die beiden Grundsätze der Preisbemessung nach dem Werte und nach den Kostenverschiedenheiten der Verkehrsakte in der Ausübung sich zueinander verhalten und in den Preisen ihren Ausdruck finden. Im weitesten Umfange fallen ihre Ergebnisse miteinander zusammen, derart, daß, wenn wir uns die Gesamtheit der Einnahmen auf die einzelnen Verkehrsakte nach Verhältnis des Wertes aufgeteilt denken, Preise zum Vorschein kommen, die entweder den Kosten gleich sind oder sie in einem bestimmten Verhältnisse übersteigen. (Daß hier der Zustand auf die Dauer gemeint ist, braucht nicht wiederholt zu werden.) Es kann sich jedoch auch der Fall ergeben, daß die beiden Grundsätze eine verschie-

werte zu tun habe, wird nicht einmal erklärt, und das ist doch sicherlich keine selbstverständliche, vielmehr eine erst der theoretischen Aufhellung bedürftige Sache. Der Fragepunkt ist also auch bei Wagner noch ungeklärt.

Wie irreleitend übrigens jene Auffassung des Werttarifs in der Darstellung Wagners ist, zeigt sich darin, daß er den Gebrauchswert der Transportleistung und die Leistungsfähigkeit als die Obergrenze des Preises bezeichnet und lehrt, die Monopolstellung bewirke durch das Erwerbsinteresse, „daß die Tarifsätze dieser Obergrenze entgegengetrieben werden, und das führt zu einer Überteurung der Transportleistungen“ (S. 45). Demnach müßte man annehmen, daß die Berücksichtigung des Gebrauchswertes und der Leistungsfähigkeit im Tarifwesen zu verhindern sei, nicht aber, daß ein eigenes Tarifsystern darauf zu gründen sei, was doch (S. 52) geschieht! Von einzelner Seite wurde auch der „volkswirtschaftliche Wert“ der Güter als eine bei Bemessung der Beförderungspreise zu berücksichtigende Tatsache bezeichnet und in hübscher Antithese der Satz aufgestellt: Je höher der Tauschwert eines Gutes, um so höher sein Beförderungspreis; je höher der volkswirtschaftliche Wert, um so niedriger der Beförderungspreis (de Terra, „Soziale Verkehrspolitik“, 1895). Dieser „volkswirtschaftliche Wert“, z. B. der Kohlen, oder „staatswirtschaftliche Wert“ (von Weiche) ist ein „Gattungswert“, der im Sinne des Terminus technicus der Wirtschaftstheorie gar nicht Wert ist. Man kann von einem höheren oder geringeren Maße des volkswirtschaftlichen Nutzens oder der Wichtigkeit einer Gütergattung im Vergleich zu anderen sprechen, wenn sich irgendwie ein Tertium comparationis der Beziehungen zu verschiedenen allgemeinen Interessen findet, aber das ist eben nicht Wert. Das, was an dem angeführten Satze richtig ist, wird teils durch die Werttarifizierung in unserem Sinne verwirklicht, zumal die Güter von hohem „volkswirtschaftlichen Werte“ in der Regel auch geringen Tauschwert aufweisen, teils zielt es auf das Hereinspielen gemeinwirtschaftlicher Gesichtspunkte.

dene Preishöhe anzeigen. Beispielsweise kann eine überdurchschnittliche Beschleunigung für einen Teil der Verkehrsakte eine nachweisbare Kosten-erhöhung mit sich bringen, die auch vom Wertgesichtspunkte aus eine Preiserhöhung rechtfertigt, jedoch das Maß der Erhöhung nach beiden Gesichtspunkten sich als ein abweichendes erweisen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß der Wertgesichtspunkt den Ausschlag gibt, mithin der Preis nur bis zu dem entsprechenden Punkte reichen darf, wenngleich vom Kostenstandpunkte aus eine noch weiter reichende Erhöhung zu begründen wäre. Immer liegt dieser Fall vor, wenn der Kostenpreis für einen Teil der Sonderwirtschaften den Wert übersteigt, somit von diesen nicht eingefordert werden kann. Die Folge ist, daß der Gesamterlös aus den betreffenden Verkehrsakten geringer ist, als er nach dem Kostenmaß wäre (wenn dieses die Nutzungsakte nicht vermindern würde). Das Minus muß von der Gesamtheit der übrigen Verkehrsakte mit getragen werden, das kann aber erklärlicherweise nur bis zu dem Punkte geschehen, welcher überhaupt die Grenze für die Preisermäßigung bezeichnet. Wenn dann noch der konkrete Kostenaufwand der Lastleistungen durch die Preise der betreffenden Nutzleistungen nicht gedeckt ist, müssen diese Verkehrsakte unterbleiben, wenn nicht der Ausfall von der Gemeinwirtschaft übernommen wird (aus Gründen, die für uns noch einen Gegenstand der Untersuchung abgeben werden).

Die in der dargestellten Weise vor sich gehende Preisbildung im Gegensatz von Wert und Kosten ist das gerade Gegenteil derjenigen, welche eine irrige, aber eine Zeitlang verbreitete Lehrmeinung als die wirtschaftlich richtige erklärte. In vollständiger Verkennung der Wertgesetze wurde die Forderung aufgestellt, die Preise für alle Transporte hätten in gleichem Verhältnisse zu den Transportkosten zu stehen, wobei man lediglich an die Betriebskosten dachte und über die Rückwirkung der Preise auf die Kosten keineswegs im klaren war. Die Preise wären sonach durch Zuschläge von bestimmter Höhe auf die (als feststehend angenommenen) Transportkosten zu bestimmen. Unter dem Aufschlage verstand man die Kapitalkosten und allfälligen Gewinn. Wenn wir selbst diese Prämissen einräumen wollten, finden wir, daß die Preisbemessung nach dem Individualwertstande der Verkehrsinteressenten für die verschiedenen Verkehrsakte gleicher Art ein abweichendes Verhältnis zwischen dem Preise und den Kosten mit sich bringt. Es kann der Aufschlag, welcher die Kapitalkosten (oder Gewinn) darstellt, die Verkehrsakte in ganz verschiedenem Maße belasten: es kann bei niedrigen Kosten ein höherer Aufschlag, bei höheren Kosten ein geringerer Aufschlag sich herausstellen. Man geht oben nicht von den Kosten aus, um zum Preise zu gelangen, sondern geht vom Preise aus, wonach sich der (abweichende) Aufschlag auf die Betriebskosten ergibt. Es ist naheliegend, daß ein Vorgehen im erstgedachten Sinne bei einem niedrigen Aufschlag den Wohlhabenden einen Vorteil böte, dessen sie nicht bedürfen, und den Erlös aus dem Absatz schmälern würde, dagegen bei einem hohen Aufschlage Wirtschaftssubjekte mit geringem Einkommen von der Benützung der Verkehrsmittel ausschloesse. Das war der praktische Einwand, den man jener Lehrmeinung entgegenhielt, solange man sie nicht durch die Werttheorie zu widerlegen wußte. Sie bezog sich wesentlich auf den Güterverkehr der Eisenbahnen. Was von diesem Güterverkehr gilt, gilt aber von allen Verkehrsgattungen.

Zufolge der Rückwirkung der Preise auf die Kosten kann es sich ereignen, daß der Preis bestimmter Verkehrsakte zwar einen Aufschlag auf die Betriebskosten enthält, der verhältnismäßig größer ist, als der Aufschlag bei Ausgehen von einem festen Kostensatze wäre, aber dennoch eine geringere Gesamtziffer des Preises zeigt. Das ist eine selbstverständliche Folgerung.

Die Vorgänge der relativen Kostenbestimmung der verschiedenen Verkehrsakte sind durch die Natur der Sache gegeben. Die verschiedenen Güter verursachen je nach ihrer physikalischen Beschaffenheit ein verschiedenes Kostenmaß: je nach der Nutzlast, die sich durch ihr Gewicht ergibt, und je nach der Bruttolast, die sie durch Ausfüllung des Fassungsraumes der Fahrzeuge zufolge ihres Volumens (nebenbei auch zufolge des Wechsels ihrer zur Beförderung gelangenden Menge) bedingen. Werden die Preise für Güter ohne Unterschied nach Maßeinheiten dieser Art berechnet, so spricht man von einem Gewichts- oder Raum-Tarif. Es ist indes ein irriger Anschein, daß hierbei vom Werte abgesehen sei: das kann gar nicht der Fall sein. Ein solcher Tarif enthält in der ziffermäßigen Höhe seiner Sätze immer einen Werttarif (in unserem Sinne). Unverkennbar ist dies, wenn er sich auf eine gewisse Anzahl von Gütern bezieht, die ihren Wertverhältnissen nach eine Gleichbehandlung gestatten oder erfordern, auch wenn diese Güter nicht namentlich aufgeführt sind, sondern nur tatsächlich in der bestimmten Transportweise vorkommen. Wenn aber im letzteren Falle der Tarif für Güter aller Art gilt, so findet eben eine weitgehende Durchschnittsbehandlung statt, die praktisch dadurch gerechtfertigt sein kann, daß Güter mit belangreichen Wertunterschieden nur in ganz untergeordneter Menge zum Transport gelangen. Andernfalls liegt eine zu weit gehende Durchschnittsbehandlung vor, die ein wirtschaftlicher Fehler ist. Andere Kostenverschiedenheiten ergeben sich durch die Beschleunigung bestimmter Transporte oder die Zulässigkeit ihrer Verzögerung: durch den Umstand, ob der Schutz der Güter vor Beschädigung mehr oder weniger Aufwendungen erfordert, und noch durch andere Nebenumstände.

Im Personenverkehr ergeben sich analoge Kostenverschiedenheiten nach dem Ausmaße des Raumes, der auf den einzelnen Reisenden entfällt, ferner nach der Schnelligkeit der Beförderung. Dazu kommen noch die verschiedenen Ansprüche an die Ausstattung der Fahrzeuge, welche ein im früheren noch nicht erwähntes Moment der Kostenverursachung bilden.

Beim elektrischen Nachrichtenverkehre ist, genau besehen, die Zeitdauer der Beanspruchung des technischen Apparates der Vergleichsmaßstab, die Bemessung des Preises nach der Zahl der Worte einer telegraphischen Depesche nur äußeres Mittel der Berechnung und Einhebung.

Weiterhin reihen sich Erscheinungen an, die auf einer folgenreichen Beziehung zwischen den beiden Gesichtspunkten der Preisbildung beruhen

Eine solche ergibt sich dadurch, daß die Preisbemessung nach dem Werte einen so bedeutenden Einfluß auf die Zahl der Verkehrsakte ausüben kann, daß die Rückwirkung auf die Kosten die Maßunterschiede zwischen diesen erheblich abschwächt. Dieser Fall hat sich insbesondere bei dem Postverkehre in einer Weise gezeigt, die es rechtfertigt, ihn sogleich an dieser Stelle als Beispiel anzuführen. Durch die Preisbemessung nach dem Besitzstande der großen Masse der Bevölkerung hat sich die Inanspruchnahme dieses Verkehrsmittels in einem Maße gehoben, daß auf die einzelnen Nutzleistungen nur ein minimaler Kostenbetrag entfällt, was zur Folge hat, daß die Abweichungen der Anteilkosten, welche auf die Verschiedenheit der einzelnen Verkehrsakte einer bestimmten Art sich gründen, gar nicht mehr meßbar, noch weniger in den Preisen ausdrückbar sind. Alle einschlägigen Verkehrsakte sind demzufolge in ihren Anteilkosten als gleich anzusehen. Demnach sind sie auch im Preise einander gleichzuhalten, was aber nicht ausschließt, daß, wenn sich irgend eine Gruppe von ihnen aussondern läßt, für welche besondere Umstände der Wertung ins Auge fallen, danach ein Preisunterschied gemacht werden muß.

Die eben erwähnte Erscheinung im Postverkehre ist jedoch nur ein Teilgebiet einer allgemeinen Erscheinung, welche die Kostenverursachung durch die verschiedenen Verkehrsakte betrifft. Es ist in dieser Hinsicht eine übereinstimmende Entwicklung in allen Verkehrszweigen zu beobachten. Je intensiver der Verkehr wird, nicht bloß unter dem Einflusse von Preisminderungen, sondern auch zufolge der wirtschaftlichen Entwicklung überhaupt, der Netzesverdichtung, der Zunahme der Bevölkerung usf.; je stärker an Zahl, je häufiger aufeinanderfolgend, je vielseitiger nach Ziel und Umfang die vorkommenden Verkehrsakte werden, desto mehr tritt der einzelne in seinem Einflusse auf die Gesamtkosten zurück und treten große Durchschnittsklassen zutage, in welche sich die verschiedenen Verkehrsakte diesfalls einreihen. Deun je geringer die auf den einzelnen entfallenden Kostenteile werden, desto kleiner die Unterschiede derselben. Das prägt sich im gleichen Sinne in der Preisbemessung aus. Diese Preisgestaltung hat aber wieder eine Rückwirkung auf die Kosten. Das Absehen von der genauen Beschaffenheit jedes konkreten Nutzungsaktes, also die Durchschnittsbehandlung für den gedachten Zweck, vermindert den Aufwand an Zeit und Arbeit, welchen die Einreihung des einzelnen beanspruchten Verkehrsaktes in den Tarif dem Publikum wie der Leitung des Verkehrsmittels verursacht, was abermals in der Richtung auf Erweiterung der Durchschnittsbehandlung drängt. Unter dem Spiele dieser Wechselwirkungen wird es ein Gebot wirtschaftlicher Notwendigkeit, mit zunehmender Intensität des Verkehres in steigendem Maße die Unterschiede der einzelnen Verkehrsakte bei der Tarifierung zu vernachlässigen und nach Durchschnittsgrößen zu rechnen.



was wir das Gesetz der Nivellierung im Tarifwesen nennen können. Es zeigt sich in ihm als eine allgemeine Erscheinung, was bei den Güterpreisen in Produktion und Handel nur in ganz untergeordnetem Maße zu bemerken ist.

Die geschilderte Entwicklung äußert sich im Güterverkehre in zunehmender Größe des der Preisberechnung zugrunde gelegten Einheitsmaßes von Volumen oder Gewicht, bis zum Fallenlassen jedes Unterschiedes der Sendungen innerhalb einer bestimmten Grenze. Mit dem Gewichtstarife ist eine klassifikatorische Durchschnittsbehandlung der Volumengrößen verbunden, mit dem Raumtarife eine Durchschnittsbehandlung der Gewichtsgrößen. Ähnlich bei den Postsendungen. Im Personenverkehre hat die Natur selbst schon die Nivellierung der Transportobjekte vorgenommen, nur Abstufungen der Raumbeanspruchung machen sich stets geltend. Bei dem elektrischen Nachrichtenverkehre bleibt für eine Durchschnittsbehandlung weniger Spielraum, da eine genaue Preisabstufung nach dem Zeitmaße der Nutzung erforderlich ist und praktisch keine Schwierigkeiten bereitet, ganz aber ist von ihr auch da nicht abzusehen.

Weites Feld aber hat die Nivellierung in der Preisabstufung nach der Verkehrsweite, und zwar wieder im Nachrichtenverkehr in besonderem Maße.

Die genaueste Unterscheidung zwischen den einzelnen Verkehrsakten in dieser Hinsicht wird vorgenommen, wenn der Preis für jede einzelne Einheit des Wegmaßes in Ansatz gebracht, also durch Multiplikation des Preissatzes für die Wegmaßeinheit (Einheitssatz) mit der Zahl der tatsächlich durchlaufenen Wegmaßeinheiten erstellt wird, wobei die Voraussetzung zugrunde liegt, daß die Anteilkosten der verschiedenen Verkehrsakte der Entfernung strikt proportional sind (Entfernungstarife, Distanztarife)<sup>1)</sup>. Die

<sup>1)</sup> Die unklare Erfassung des Sachverhaltes, der in der Abstufung der Preise nach der Entfernung vorliegt, kommt zum Ausdruck, wenn man liest, im Distanztarif werde der Tarifsatz nach der Wegmaßeinheit bemessen, dabei würden die anderen Momente, wie Selbstkosten, Tragfähigkeit usw., durch Abstufungen des Tarifsatzes mitberücksichtigt. Genau erfaßt bedeutet das: Die Wegstrecke des Transportes ermöglicht an sich die Festsetzung eines bestimmten Tarifes, und dieser werde dann durch die anderen mitspielenden Umstände modifiziert. Das ist grundfalsch. Die Wegmaßeinheit gibt zur Bestimmung der Höhe eines Frachtpreises an sich niemals einen Anhalt, sondern nur dazu, die relative Höhe der Preise verschiedener Verkehrsakte zu bestimmen. Ob ein Frachtpreis  $x$  erhoben werden kann, hängt davon ab, ob er nach dem Wertgesichtspunkte möglich ist: die Zahl der Wegmaßeinheiten besagt nur, daß dieser Preis  $x$  bei dem einen Transporte 1 mal, bei einem anderen 2 mal, bei einem dritten 3 mal, 10 mal gefordert und entrichtet werde. Der Grund dieser relativen Preisunterschiede liegt in den analogen Kostenunterschieden. Jenes „mitberücksichtigen“ enthält also entweder einen unklaren oder einen unrichtigen Gedanken. Dies hängt mit der Ansicht zusammen, daß der Weg mit ein Bestimmungsumstand für den Gebrauchswert des Transportes sei! So lehrt Wagner (a. a. O. S. 47), daß „aus dem Momente der Weglänge . . . annähernd richtig auf die Höhe des Gebrauchswerts und auf die Kosten der Leistung geschlossen

erwähnte Voraussetzung ist jedoch nur mit einer gewissen Einschränkung gültig, die ihre Konsequenzen hat, auf welche wir sogleich zu sprechen kommen. Wird die Verhältnismäßigkeit der Kosten zur Entfernung nicht mehr dermaßen genau befunden, sondern erscheint nur eine Abstufung auf größere Entfernungsunterschiede als erkennbar, so wird auch der Preis nicht genau proportional der zunehmenden Entfernung gesteigert. Dies geschieht durch eine Abstufung der Preise, die nicht mehr nach den Wegmaßeinheiten, sondern auf je eine größere Anzahl solcher, d. i. mittels Einteilung des Verkehrsgebietes in eine Anzahl von Gebietsteilen (Zonen) gehandhabt wird (Zonentarif). Solche Zonen können durch bereits vorhandene Abgrenzungen gebildet werden (z. B. Provinzen), und es wird bei großen Verkehrsgebieten eine Zunahme der Zonenweite mit der Entfernung durch den Zweck der Maßnahme erforderlich. Endlich kann — oder muß — mit Bezug auf die Kostenverursachung nach der Entfernung von einem Unterschiede zwischen den einzelnen Verkehrsakten ganz abgesehen werden. Ist die Entwicklung des Verkehrs so weit gediehen, dann wird für jeden Verkehrsakt einer gewissen Art innerhalb des Verkehrsgebietes der gleiche Preis eingefordert (Einheitstarif). Wie weit die Entwicklung nach dieser Richtung gehen kann, zeigt die eindrucksvolle Tatsache, daß wir in einem Verkehrszweige bereits zum Einheitstarif für die ganze bewohnte Erde gelangt sind.

Für die Frage der Proportionalität von Kosten und Wegelänge ist die Unterscheidung der Kosten in Stations- und Streckenkosten bedeutsam: die Scheidung zwischen den Kosten, welche bei Beginn und bei Beendigung des Verkehrsaktes durch die Einleitung und die Endigung des

werden kann“. „Je weiter die Versendung, desto größer der Wert der Leistung auch für den Beansprucher“ S. 64). Dem ist zu widersprechen. Die Weglänge ist lediglich ein Kostenelement, für den Gebrauchswert der Transportleistung ist sie gleichgültig. Dem Bezieher einer Ware handelt es sich nur darum, ob der Gestehungspreis des Gutes am Bezugsorte mehr der Fracht einen Preis am Verbrauchsort ergibt, der seinem Individualwerte entspricht, ihm also das Gut kaufwert erscheinen läßt: woher das Gut bezogen wird, ob aus der Nähe oder Ferne, ist für ihn einerlei. Beim Nachrichtenverkehre kann es den Anschein haben, daß der Wert der Verkehrsleistung für die Korrespondenten mit der Entfernung steigt, genau besehen ist es aber doch nur die Schnelligkeit der Beförderung, die ungeachtet der Entfernung zu erreichen ist, auf die gegebenenfalls Wert gelegt wird.

Die irrige Ansicht, der Nutzen, „der Gebrauchswert“, des Transportes wachse mit der Transportweite, findet sich auch bei anderen Autoren, die sie mit der Differenz der Tauschwerte begründen, welche die größeren Beförderungskosten decke. Hierin liegt ein Denkfehler. Weil der Tauschwert am Bezugsorte die Kosten der Beförderung auf die bestimmte Entfernung deckt, wendet man diese Kosten auf, aber nur wenn und weil der Individualwert die Erwerbung des Gutes zum Tauschwerte ergibt, nicht weil der Transport den betreffenden Gebrauchswert habe.

Ortswechsels auflaufen, und denjenigen, welche eben der eigentliche Ortswechsel selbst verursacht (Abfertigungs- oder auch Expeditions-, Manipulationskosten und Beförderungskosten). Genau ist diese Scheidung nur beim Transporte von Personen und Sachen durchzuführen.

Die Stationskosten sind zum größten Teile Anteilkosten, nicht bloß Sonderkosten, daher in ihrem Ausmaße von der Stärke des Verkehrs beeinflußt, aber dennoch jeweils eine gegebene Größe. Die Streckenkosten dagegen stehen zur Weite des Transportes in einer festen Beziehung und ändern sich mit dieser. Ein Preisunterschied mit Bezug auf die Entfernung kann sich daher nur auf diesen letzteren Kostenbestandteil gründen, und von dem Größenverhältnisse, in welchem die beiden Kostenteile zueinander stehen, hängt es ab, ob und in welchem Maße eine Nivellierung der Entfernungsunterschiede in der Preisstellung platzgreifen kann. Das tatsächliche Verhältnis zwischen den Stations- und den Streckenkosten zeigt bei den verschiedenen Verkehrszweigen erhebliche Abweichungen: einerseits in betreff des Maßes der einen gegen die andern, andererseits in betreff der Veränderung (Abnahme), welche die einen und die andern mit der Steigerung des Verkehrs erfahren. Der tatsächlichen Gestaltung dieses Verhältnisses ist daher bei den einzelnen Verkehrsmitteln nachzugehen, da besondere Preiserscheinungen hierauf beruhen.

Mit Rücksicht auf den in Rede stehenden Kostenunterschied kann die Tarifbildung in der Weise erfolgen, daß der Transportpreis in zwei Teilen eingehoben wird: einem unveränderlichen, entsprechend den Stationskosten, und einem nach der Transportweite bemessenen, entsprechend den Streckenkosten. Die beiden Bestandteile können aber auch in einen Preissatz zusammengezogen werden. Die auf letzere Art berechneten Transportpreise müssen für zunehmende Entfernungen ein verhältnismäßiges Sinken des Preises für die Transporteinheit aufweisen. Es ist einleuchtend, daß bei etwas vorgeschrittener Entwicklung des Verkehrs die Aufteilung der Stationskosten auf einen Entfernungstarif fallende Einheitssätze äußerst geringfügiger Abweichung ergeben muß, daher aus praktischen Rücksichten die gesonderte Anrechnung der beiden Tarifbestandteile vorzuziehen ist. Bei einem Einheitstarife wäre sie selbstverständlich zwecklos, ein solcher zeigt bei der Berechnung des Preises für die Leistungseinheit auf die zunehmenden Entfernungen den stärksten relativen Abfall.

Zu den Stationskosten sind bei der Schifffahrt auch diejenigen Aufenthalte in den Häfen zu rechnen, die der Vorbereitung der Transporte (Abwarten der Ladung usw.) gewidmet sind. Die festen Kosten (auch Kapitalkosten), welche in solchen Zwischenzeiten auflaufen, verteilen sich auf diese und die Fahrzeiten, wobei einleuchtenderweise durch die Aufteilung der Kosten der Liegezeit auf die längeren Fahrten geringere Gesamtkosten für die Wegeinheit herauskommen. Es ist jedoch nur dann Anlaß zu entsprechender Preisstellung, wenn solche Zwischenkosten regelmäßig und in belangreichem Maße vorkommen.

Bei diesem Punkte ist auch der Leitungen Erwähnung zu tun. Bei diesen Verkehrsmitteln ist im Preise zugleich der Preis der beförderten Güter selbst enthalten, der sich natürlich nach Maßeinheiten bemißt. Der auf die Leitung entfallende Teil zeigt niemals eine Abstufung nach der Entfernung, und zwar, weil entweder die gesamte Menge des Gutes die ganze Strecke durchläuft oder, wo ein Durchlauf von verschiedener Länge stattfindet, wie insbesondere bei den elektrischen Kraftleitungen, meßbare Kostenverschiedenheiten nicht auffindbar sind.

Die Durchschnittsbehandlung in Rücksicht auf die Entfernung kann indes sich in Widerspruch setzen mit dem Wertgrundsatz der Tarifierung. Dies wäre der Fall, insofern der Durchschnittspreissatz die Verkehrsakte auf geringere Entfernung in unzulässigem Maße verteuern würde. Soweit solches einträte, gibt wieder der Wertgrundsatz den Ausschlag und müssen Abstufungen der Preise beibehalten werden, welche vom Gesichtspunkte der Kostenverursachung nicht erforderlich wären.

Schließlich macht sich die Anwendung des Wertgrundsatzes auf die Preisbemessung für zunehmende Entfernungen geltend, wo eine Abstufung im Verhältnis zu letzteren platzgreift.

Vom Wertgrundsatz aus kann nämlich eine Abminderung der Preise mit zunehmender Weglänge angezeigt sein, und zwar unter Umständen in weit stärkerem Verhältnis als nach dem Kostengesichtspunkte. Letzteres wird sogar, wo sie eintritt, der regelmäßige Fall sein, denn es handelt sich in solchen Fällen meist darum, Güter von geringem Tauschwerte auf große Entfernungen durch Ermäßigung des Beförderungspreises zum Absatz zu bringen. Derart kommen sinkende Einheitssätze zum Vorschein, die eine mehr oder minder erhebliche Abstufung zeigen. Tarife solcher Art werden Staffeltarife genannt, aus dem Grunde, weil aus Zweckmäßigkeitsgründen nicht für jede einzelne Wegmaßeinheit je ein geringerer Einheitssatz berechnet werden kann als für die nächst vorhergehende, sondern die Abminderung des Einheitssatzes stufenweise je für gewisse Gruppen von Einheiten (Staffeln) erfolgen muß. Ein solcher Tarif liegt immer dann vor, wenn neben einer Stations- oder Manipulationsgebühr in Höhe der Kosten Entfernungspreise mit fallenden Einheitssätzen eingehoben werden. Das Maß des Preisabfalls wird hier ausschließlich von dem Wertgrundsatz in seiner konkreten Anwendung bestimmt. Es empfiehlt sich, die Staffeltarife in diesem Sinne wohl von dem nach dem Kostenverhältnis sich ergebenden relativen Preisabfalle zu unterscheiden, der in einem Zonentarife stets enthalten ist, wenngleich man es im Sprachgebrauche diesfalls nicht genau nimmt.

Wenn die abgeminderten Einheitssätze je für die ganze Beförderungstrecke berechnet werden, so hängt es, wie leicht einzusehen, lediglich von

dem Verhältnisse der Preisabminderung zu der Entfernungsweite ab, daß von einem gewissen Punkte an für zwei verschiedene Entfernungen ein gleicher Preis und darüber hinaus für die größere Entfernung ein geringerer Preis (Gesamtpreis) zum Vorschein kommt. Dies würde im Widerspruch mit der Kostengestaltung stehen, die im äußersten auf Endigung in einem praktisch als unveränderlich zu behandelnden Satz hinausläuft. Dem wird dadurch Rechnung getragen, daß die für jede Staffel gesondert berechneten Preise zusammengestoßen werden. Dennoch gibt es Fälle, in welchen mit dem Beförderungspreise unter den hiernach resultierenden Endpreis herabgegangen, also für die weitere Entfernung ein geringerer Preis erhoben wird, und solche Preise in den Kosten ihre Begründung finden. Das findet statt, wenn diese Transporte in Mengen erfolgen, welche den Fassungsraum der Fahrzeuge aufs vollständigste oder wesentlich besser ausnutzen als die übrigen Transporte, wie das beim Verkehre zwischen großen Knotenpunkten häufig geschieht. Hiermit fällt aber stets der Wertgesichtspunkt zusammen, weil die weitreichende Preiserniedrigung das Mittel ist, Transporte in jenen Mengen heranziehen, die eben jene volle Ausnutzung der Betriebsmittel ergeben; ob dies unter dem Einflusse von Wettbewerb geschieht oder nicht, ändert nichts an der Sache. Wenn der niedrige Preis aus dem Grunde angesetzt wird, weil er das Mittel ist, die volle Ausnutzung des Raumes der Fahrzeuge zu sichern, die durch die Konkurrenz in Knotenpunkten geschmälert würde, so ist durch das Motiv das Wesen dieser Tarifart klar bezeichnet. Bei solcher Bemessungsweise geht der Staffeltarif in einen Differentialtarif über; eine Preismaßregel, die eben für einzelne konkrete Verkehrsakte eine von der regelmäßig gehandhabten abweichende (differentielle) Behandlung darstellt, aber auch gegenüber Entfernungstarifen ohne Staffelung oder Zonentarifen als Ausnahmefall zufolge Eintretens ihrer Voraussetzungen platzgreifen kann<sup>1)</sup>. Von den Differentialtarifen sind die Ausnahmetarife zu unterscheiden, die auf Motiven anderer Art beruhen. Man sehe hierüber den folgenden Abschnitt.

Der Vollständigkeit halber ist auch noch jener Fälle zu gedenken, in welchen für einzelne, aus der Gruppe ausscheidbar hervortretende Verkehrsakte Mehrleistungen erwachsen, die durch die besondere Beanspruchung seitens dieser Verkehrsakte bedingt sind. Diese können sich nur auf Nebenumstände beziehen, welche entweder für die Verkehrsleistungen unwesentlich sind oder nur in einer großen Minderheit von Fällen vorkommen. Eben

<sup>1)</sup> Vereinzelt wurden Differentialtarife auf den Unterschied zwischen festen und veränderlichen Kosten zurückgeführt, und zwar darauf, daß die festen Kosten bei solchen Transporten auf weitere Entfernungen durch die Aufteilung auf diese einen geringeren Quotienten ergeben. Diese Ansicht ist unhaltbar. Ihre Unrichtigkeit leuchtet vorhinein schon durch die Erwägung ein, daß das Behauptete bei jedem längeren Transporte gegenüber kürzeren zutrifft.

dadurch rechtfertigt es sich, sie mit den speziell durch sie veranlaßten Kosten, welche sich meist als Sonderkosten darstellen, zu belasten. Man pflegt solche als *Nebengebühren* zu bezeichnen. Allfällige Sonderkosten, welche alle Verkehrsakte einer bestimmten Art aufweisen, werden folgerichtig nicht als solche Nebenpreise berechnet. In einigen Ausnahmefällen haben Nebengebühren den Zweck, ein bestimmtes Verhalten der die Verkehrsmittel Benützenden herbeizuführen, haben also die Aufgabe einer Ordnungsstrafe, dessenungeachtet sind sie hierher zu zählen, weil dasjenige Verhalten, welches eben verhütet werden soll, besondere Kosten verursacht.

So sehen wir die Preisbildung im Verkehrswesen um die beiden Pole von Wert und Kosten sich bewegen, die teils die absolute Höhe der Preise nach oben und unten, teils ihr relatives Ausmaß in ihrem Verhältnis zueinander bestimmen, ein Wechselspiel, aus dem sich je nach der Eigenart der verschiedenen Verkehrsmittel die Fülle der Erscheinungen der Preisgestaltung im einzelnen erklärt, das aber in seiner Allgemeinheit das vorliegende Gebiet sicherlich unterscheidend charakterisiert. Der Theorie ist es hier gelungen, ein Gebiet mit voller Klarheit aufzuhellen, das nicht nur einen Tummelplatz des volkswirtschaftlichen Dilettantismus gebildet, sondern auch in fachlichen Schriften mitunter eine recht verworrene Darstellung gefunden hat.

Die Preisgestaltung im Verkehrswesen bietet indes noch andere Seiten als diejenigen, die wir ihr im vorangehenden abgewonnen haben. Darauf einzugehen wird im weiteren Gange unserer Untersuchungen Anlaß sein.

### **Gemeinwirtschaftliche Preisbildung.**

Aus den Bestimmungsgründen, die für das Eintreten der Gemeinwirtschaft im Verkehrswesen entscheidend sind, ergeben sich Folgerungen hinsichtlich der gemeinwirtschaftlichen Preisbildung, durch die den Erscheinungen, die auf der wirtschaftlichen Natur der Verkehrsmittel an sich beruhen, sich weitere anreihen, die eben erst aus der gemeinwirtschaftlichen Führung entspringen. In diesen von den Sonderwirtschaften erhobenen Preisen für die einzelnen Verkehrsakte kommt das Walten der Gemeinwirtschaft den Verkehrsinteressenten gegenüber zum unmittelbarsten Ausdrucke. In ihnen lernt jede Privatwirtschaft, jedes Unternehmen, jeder Haushalt bis zum unscheinbarsten, die Betätigung der Gemeinwirtschaft kennen und würdigen. Die Merkmale der bezüglichen Preisbildungen treten daher als die Anforderungen auf, welche vom Standpunkte der Einzelinteressen aus an die Beschaffenheit der Verkehrspreise gestellt werden und nur in der Gemeinwirtschaft Erfüllung finden können.

Unter diesen Anforderungen heben sich zunächst zwei von den übrigen ab, die als die wesentlichen vorangestellt zu werden verdienen, weil sie

in den prinzipiellen Gesichtspunkten der Gemeinwirtschaft enthalten sind. Sie lauten: Gleichheit des Preissatzes für alle und wirtschaftlich richtige Preishöhe.

Die aus dem Grundsatz der Gleichbehandlung aller Verkehrsinteressenten folgende Gleichheit der Preise bedeutet nicht etwa einen einzigen Preissatz für alle Verkehrsakte, sondern nur den Ausschluß einer Vorzugspreisstellung für einzelne gegenüber wirtschaftlich gleichstehenden anderen. Die wirtschaftlich-richtige Preishöhe bedeutet eine Preisbemessung, die in ihren Folgewirkungen dem wirtschaftlichen Gedeihen aller Sonderwirtschaften des Verbandes dient und jede einseitige Bevorteilung, somit auch die der unmittelbaren Verkehrsinteressenten selbst, ausschließt.

Durch diese beiden obersten Grundsätze der gemeinwirtschaftlichen Preisbildung wird die aus der ökonomischen Natur der Verkehrsmittel fließende Preisgestaltung (abgesehen von der Preishöhe) in keiner Weise beeinflusst. Nur in mißverständlicher Auffassung wurden zuweilen Forderungen erhoben, die auf solches hinauslaufen. Hierher zählt z. B. die Forderung des Absehens von dem Individualwertstande (Gewicht- und Wagenraum-Tarif) oder des Absehens von Verschiedenheiten der Kostenverursachung durch die Verkehrsleistungen (Einheitstarif in diesem Sinne) als Ausfluß der Verkehrsmittelverwaltung durch den Staat. Die Gemeinwirtschaft bedingt weder das erstere noch das letztere, wo es sich nicht durch die ökonomische Eigenart der betreffenden Verkehrsmittel von selbst (betriebsökonomisch) ergibt. Auch hinsichtlich der Preishöhe waltet kein allgemeiner prinzipieller Unterschied. Dennoch wird auch solches behauptet. So in der Forderung, die gemeinwirtschaftlichen Verkehrspreise nicht höher als die Kosten zu halten, wobei überdies nicht einmal immer die Kapitalkosten, sondern nur die Betriebs- und allgemeinen Verwaltungskosten anzurechnen seien<sup>1)</sup>. Weniger extrem und hinsichtlich des Ausmaßes minder

<sup>1)</sup> Launhardt, „Theorie der Tarifbildung der Eisenbahnen“, 1890, will durch seine mathematische Methode beweisen, daß der höchste mögliche gemeinwirtschaftliche Nutzen durch Feststellung der Fracht auf die Selbstkosten des Betriebes erreicht werde, unter letzteren nur die Betriebskosten im eigentlichen Sinne verstanden. Dabei wird als ein Merkmal des gemeinwirtschaftlichen Prinzips erklärt, daß es gleichgültig ist, „welchem Einzelwesen der Gemeinwirtschaft der Nutzen des Verkehrs oder die Aufbringung der Kosten zufällt“. Dem ist vorhinein zu widersprechen: es kann der Gemeinwirtschaft sehr wohl daran gelegen sein, eine bestimmte Verteilung des Nutzens herbeizuführen, und es muß ihr daran gelegen sein, die Vorteile und die Aufbringung der Kosten bei ihren Angehörigen tunlichst ins Gleichgewicht zu setzen. Einschaltend ist zu bemerken, daß Launhardt bei jenem sonderbaren Satze sich mißverständlich auf die „Verkehrsmittel“, I. Aufl., beruft. Die nächste Prämisse des Beweises ist folgende: Dem Gewinne der Verkehrsinteressenten infolge Herabsetzung des Frachtpreises entspricht der Verlust der Verkehrsanstalt an Frachteinnahme, das ergäbe also noch keine Mehrung des gemeinwirtschaftlichen Nutzens. Ein

bestimmt ist die in gleichem Sinne zielende Forderung fortschreitender Erniedrigung der Verkehrspreise. In beiden letztgedachten Fällen liegen ersichtlich falsche Verallgemeinerungen vor. Die Gemeinwirtschaft setzt zuweilen die Rücksicht auf Deckung der Kapitalkosten hinten und findet sich wiederholt im Hinblick auf die zu erreichenden Verbandszwecke zu Preisermäßigungen bestimmt, die für einzelne Verkehrszweige, z. B. im Nachrichtenverkehr, unter Umständen, wenn der Staatszweck es erfordert, selbst unter die Betriebskosten herabgehen. Daraus folgt jedoch nichts für andere Fälle oder gar für eine allgemeine Regel. Angemessene Preise nach den Gesichtspunkten der Gemeinwirtschaft können auch „volle Kostendeckung“, d. i. Deckung der Kapitalkosten, selbst einen darüber hinausreichenden Gewinn, ergeben — es hängt dies lediglich von der Stärke des Verkehrs ab — und die Ermäßigung der Preise der Verkehrsleistungen geht schon be-

solcher entspringe erst aus der infolge der Preisherabsetzung entstehenden Steigerung des Angebotes von Gütern, d. i. Steigerung des Verkehrs, durch die betreffende Mehreinnahme der Verkehrsanstalt. „Die ganze, aus der Herabsetzung der Fracht entstehende Erhöhung des gemeinwirtschaftlichen Nutzens besteht sonach aus dem an dem neu geweckten Verkehr gewonnenen Betriebsüberschuß.“ Das wiederhole sich bei jeder weiteren Frachtherabsetzung, da der billigere Preis vermehrte Nachfrage hervorruft, welche bei vermehrbaren Gütern auch wirklich befriedigt wird. Hier unterläuft die falsche Verallgemeinerung, welche uns schon bei den Ausführungen Launhardts über die Steigerung des Güterabsatzes aufgefallen ist. Die Preisherabsetzung wird bis zu einem gewissen Punkte die gedachte Wirkung haben, bei befriedigtem Gesamtbedarfe aber nicht mehr, und es nimmt, wie wir wissen, mit ihrem Vorschreiten auch ihre Wirkung bis zu völligem Versagen ab. Es ist mithin nichts weniger als sicher, daß die Kette der gleichen Vorgänge sich bis zum Niveau der Betriebskosten abspinnt. Zum Schlusse wird behauptet, der Gewinn an dem Mehrbetrage der zu leistenden Tonnenkilometer werde „mit fortschreitender Herabsetzung des Frachtsatzes immer größer und erreicht sein höchstes Maß erst, wenn die Fracht bis auf die Selbstkosten des Betriebes herabgesetzt ist“. Dem Nichtmathematiker wird es schwer, einzusehen, wie ein Frachtsatz, der nur die Selbstkosten des Betriebes deckt, überhaupt einen Überschuß abwerfen könne! Aber selbst wenn man einen Lapsus des Ausdruckes annimmt, kann von einem Fortschreiten des Überschusses bis zu diesem Punkte nicht die Rede sein, weil die entsprechend fortschreitende Steigerung der Frachtmenge nicht erweislich ist und weil eine große Frachtmenge zu einem bestimmten Frachtsatze auch einen kleineren Überschuß abwerfen kann, als eine geringere zu einem höheren Frachtsatze, was nur von dem Verhältnis der beiden Faktoren abhängt! Angesichts dessen ist es wohl nicht erforderlich, dem Beweisgange weiter nachzugehen; dies um so weniger, als anschließend von Launhardt selbst der rechnerische Beweis geliefert wird, „daß die Frachtbildung der Eisenbahnen nach gemeinwirtschaftlichem Grundsatz, nach welchem die Fracht auf die Selbstkosten festgestellt werden muß, unmöglich ist“ (S. 43). Die Unmöglichkeit gründe sich darauf, daß man, um den Zinsverlust der Verkehrsanstalt zu decken, eine Einkommensteuer von entsprechender Höhe erheben müßte, die die Mitglieder der Gemeinwirtschaft in anderem Verhältnisse trifft, als der Nutzen des Verkehrs ihnen zukommt. Der mathematische Beweis ist also leicht zu widerlegen und hebt sein Ergebnis schließlich selbst auf.



triebsökonomisch ihren eigenen Gang, welcher der Gemeinwirtschaft die betreffenden Maßnahmen vorzeichnet.

Die vorangestellten gemeinwirtschaftlichen Gesichtspunkte ergeben jedoch auch für einzelne Fälle Abweichungen von der ausschließlich betriebsökonomisch begründeten Preisbildung. Diese sind als Ausnahmepreisbildungen festzuhalten.

Ein wichtiger Fall betrifft die Differentialtarife im Güterverkehre der Eisenbahnen. Diese können denjenigen Örtlichkeiten, welchen sie zugute kommen, eine die andern schädigende Überlegenheit in Produktion und Handel gewähren, also dem Grundsatz der Gleichbehandlung zuwiderlaufen, und überdies seitens der Verkehrsanstalten als Handhabe einer unwirtschaftlichen Konkurrenz in Knotenpunkten benützt werden. Daher greift die Gemeinwirtschaft beschränkend ein, indem sie entweder solche Tarife ganz verbietet oder die Rückwirkung der Preisminderung auf alle Stationen der betreffenden Strecke bis zur Erreichung des gleichen Preises nach dem allgemeinen Tarif anordnet, was bei einer gewissen Höhe der dadurch entstehenden Einnahmeausfälle die Verkehrsanstalten zum Verzicht auf die Anwendung solcher Tarife bestimmt. Hiervon können aber wieder Ausnahmen durch besondere Umstände notwendig werden, deren Zulassung ebenfalls nach gemeinwirtschaftlichen Gesichtspunkten zu verfügen ist. Die Verhinderung von Differentialtarifen bedeutet eine Erhöhung der Preise aus gemeinwirtschaftlichen Gründen und das stempelt sie eben zu einer Ausnahmemaßregel.

Noch ein anderer Anlaß ist zu verzeichnen, aus welchem seitens der Staatsverwaltung Verkehrspreise erhöht werden gegenüber demjenigen Ausmaße, das sie als Ausfluß des Preisgesetzes zeigen würden. Es ist dies ein Fall, in welchem das Verkehrswesen staatlichen Zwecken anderer Art sich unterordnen muß. Wenn die Staatsverwaltung beabsichtigt, die Einfuhr bestimmter auswärtiger Erzeugnisse zu verteuern oder zu verhindern, so könnte diese ihre Absicht durch Herabsetzung der Transportpreise für jene Güter ganz oder zum Teil durchkreuzt werden. Somit kann es der vorausgesetzte Zweck erforderlich machen, eine Preisbildung solcher Art hintanzuhalten. Insoweit die angenommene Sachlage tatsächlich gegeben ist (ganz ununtersucht gelassen, ob die betreffende Maßregel den wahren Interessen der Gesamtheit dient oder nicht), erfolgt eine Preisbemessung seitens der Staatsverwaltung, welche den bezeichneten Rücksichten zu entsprechen geeignet ist<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Es kann die Zeit kommen, da, um den Zeitpunkt der Erschöpfung der Kohlen- und Eisenlager so weit als möglich hinauszuschieben, der Staat die Ausfuhr verhindern wird und zu diesem Zwecke Tarife in geeigneter Höhe anordnet, wenn er aus irgendeinem Grunde zu einem förmlichen Verbote der Ausfuhr nicht greifen will

Abgesehen von diesen Fällen wird die Bemessung von Transportpreisen nach gemeinwirtschaftlichen Gesichtspunkten, wenn sie zu einer Abweichung von den aus dem Preisgesetze fließenden Preissätzen führt, in einer Ermäßigung des allgemein gültigen Preises für bestimmte einzelne Verkehrszwecke bestehen. Dadurch ergeben sich zuweilen Preise, die mit der Werttarifizierung (im üblichen Sinne des Namens) im Widerspruch stehen: höhere Preise für minder wertvolle, niedrigere Preise für wertvollere Güter. Das hat dem Verständnisse der Werttarifizierung selbst Abtrag getan. Indem wir die beiden Seiten der Sache auseinanderhalten: die aus der wirtschaftlichen Natur der Verkehrsmittel entspringende Werttarifizierung und die aus der gemeinwirtschaftlichen Führung der Verkehrsmittel entspringende Preisbildung, gelangen wir zur erwünschten Klarheit. Ferner führt der Gesichtspunkt zu Differentialtarifen, ohne daß die entsprechende Kostengestaltung vorzuliegen braucht. Theoretisch sind diese ausschließlich durch das gemeinwirtschaftliche Motiv begründeten Preisstellungen von den auf betriebsökonomischer Grundlage beruhenden wohl zu scheiden, wenngleich dies in der Praxis nicht durchgängig geschieht oder geschehen kann: *Ausnahmetarife*.

Die Bestimmungsgründe konkreter Preise der in Rede stehenden Art sind nicht immer Ausflüsse lauterer Weisheit: es kann im einzelnen Falle auch Irrtum oder unbewußte Beeinflussung zugunsten einseitiger Interessen unterlaufen sein. Aber die Absicht ist stets auf die wirtschaftliche Förderung der Gemeinschaft gerichtet; auf Erzielung einer derjenigen Folgewirkungen der Verkehrsmittelvevollkommenung, deren Gesamtbild vorangestellt wurde. Im ganzen mag es wohl durch körperschaftliche Vertretungen der Interessenten, in welchen diese unter Kontrolle der Öffentlichkeit ihre Ansprüche geltend machen, meist gelingen, aus den Komponenten widerstreitender Einzelinteressen die Resultierende im Sinne der Gesamtheit zu ziehen.

In der bezeichneten Motivation liegt der wesentliche Unterschied von der privatwirtschaftlichen Preisbildung. Während eine Privatunternehmung Tarifiermäßigungen nur eintreten läßt, soweit sie betriebsökonomisch angezeigt sind (Ausnützung der Fahrzeuge, Konkurrenz usw.), findet die Gemeinwirtschaft sich zu Ausnahmetarifen auch dann bewogen, wenn solche betriebsökonomische Gründe nicht vorliegen.

Ein besonderer Hervorhebung bedürftiger Bestimmungsgrund gemeinwirtschaftlicher Preisstellung ist das Streben, die Wirtschaft der eigenen Landesangehörigen gegenüber fremden Volkswirtschaften im internationalen Konkurrenzkampf zu stärken. Dieser Gesichtspunkt macht sich schon hinsichtlich der allgemeinen Preise, einschließlich der des Personen- und des Nachrichtenverkehrs, geltend, wird aber insbesondere für die Ausnahme-

tarife im Güterverkehr maßgebend. Entwicklungsgesetzlich tritt er erst im jüngsten Stadium der Verkehrsmittelvervollkommnung hervor.

An die Preisbildungen der beschriebenen Art, welche die Gemeinwirtschaft prinzipiell erfordern, reihen sich andere, welche eine durch die Gemeinwirtschaft herbeigeführte Vervollkommnung darstellen. Es sind dies solche, in denen Anforderungen an das Tarifwesen erfüllt sind, die die ökonomischen Vorteile der Verkehrsmittel für die sie Benutzenden zu steigern, ihre Benutzung zu erleichtern und die Befolgung der vorgedachten wesentlichen Grundsätze zu gewährleisten bezwecken. In ihnen ist sonach die Verwirklichung des größtmöglichen Nutzens und der vollkommensten Gestaltung des Tarifwesens zu erblicken, die in der Privatwirtschaft in gleichem Grade nicht zu erreichen wäre. Die betreffenden Anforderungen werden übereinstimmend formuliert und zusammengefaßt in den Merkmalen: 1. Öffentlichkeit, 2. Stetigkeit, 3. Einfachheit und Klarheit, 4. Einheitlichkeit der Tarife im Lande<sup>1)</sup>.

Die Öffentlichkeit wird bewirkt durch eine Verlautbarung der festgesetzten Preise in einer Weise, die es jedermann ermöglicht, regelmäßig in Kenntnis der Preise zu gelangen, mit welchen er zu rechnen hat, überdies aber die Kontrolle darüber zu üben, ob die Gleichbehandlung aller in der Preisbildung auch streng durchgeführt sein. Privatunternehmungen, obschon sie ihre Preisforderungen zur allgemeinen Kenntnis zu bringen das Interesse haben, würden trotzdem die Mittel finden, insgeheim Vorzugpreise nach Gelegenheit eintreten zu lassen, und würden, wenn in den Besitz eines tatsächlichen Monopols gelangt, den Verkehrsinteressenten, die auf sie angewiesen sind, die Kenntnisnahme der Verkehrsbedingungen vielleicht nicht einmal sehr erleichtern, wenn dies mit erheblichen Kosten verbunden ist. Die Durchführung der Publizität, bei weit vorgeschrittener Durchschnittsbehandlung der Verkehrsakte eine einfache Sache, hat bei umfangreichen Preisverzeichnissen einige praktische Schwierigkeiten, auf die hier nicht eingegangen zu werden braucht.

Die Stetigkeit der Preise ist einleuchtend etwas Relatives: sie ist notwendigerweise geringer im Flusse der Entwicklung als später, nachdem ein gewisser Ruhezustand eingetreten ist. Sie ist zu verstehen als Unveränderlichkeit auf solange, bis triftige Gründe im allgemeinen Interesse eine Änderung anzeigen. Die Forderung gründet sich auf die Störungen, welche jedwede solche Änderung den zahllosen Unternehmungen und Haushalten, die sich auf eine bestimmte Preishöhe eingerichtet haben, bereitet, und im Frachtenverkehre insbesondere auf die Schädigungen, welche bei Er-

<sup>1)</sup> Vergl. „Handbuch der politischen Ökonomie“. IV. Aufl., 1896, X. Sax, Transport- und Kommissions-Wesen, S. 630 ff.

füllung von Vertragsabschlüssen, die auf gegebene Transportkosten aufgebaut waren, den Kontrahenten erwachsen können. Auch kommt der Einfluß auf Stetigkeit der Güterkreise selbst in Betracht, der als ein erwünschter Wirtschaftszustand anerkannt ist; ein Einfluß, der freilich nur bei denjenigen Gütern sich geltend machen kann, bei deren Preisverhältnissen die Transportkosten den Ausschlag geben. Private Verkehrsunternehmungen haben zwar im Bereiche der eigenen Geschäftsführung ebenfalls ein Interesse an einer gewissen Stetigkeit der Rechnungsgrundlagen, würden aber kein Bedenken tragen, auch bei geringfügigen Änderungen der wirtschaftlichen Sachlage jedesmal zu einer Preisänderung zu schreiten, wenn sie hiervon eine Mehrung des Gewinnes zu gewärtigen haben, ohne Rücksicht auf die Folgewirkungen für die Kunden.

Einfachheit und Klarheit der Tarife soll den Verkehrsinteressenten wie den Verkehrsanstalten Zeit und Kosten sparen bei ihrer richtigen Anwendung in den zahllosen Einzelfällen der Verkehrsakte. Die Forderung ist ihrem Wortlaute nach mißverständlicher Auffassung ausgesetzt: sie ist weder als eine unbedingte noch für alle Verkehrsarten und alle Entwicklungsphasen gleich haltbar. Bei einzelnen Tarifsystemen ist ihre Erfüllung von selbst gegeben, aber es wäre ein Fehler, um ihretwillen diese Tarife einführen zu wollen unter Umständen, da noch die inneren Voraussetzungen für die betreffenden Maßregeln nicht vorhanden sind, wie z. B. etwa den Einheitstarif lediglich wegen seiner Einfachheit in Vorschlag zu bringen. Die Einfachheit allein vermag eben einen Tarif nie zu rechtfertigen. Tarifsysteme, welche auf weitgehender Durchschnittsbehandlung der Verkehrsakte beruhen, sind eo ipso einfach, wie z. B. gegenwärtig die der Nachrichtenverkehrsmittel, Tarife hingegen, die ihrer richtig verstandenen Zwecke wegen die Unterschiede der einzelnen Transportobjekte beachten müssen, wie z. B. die Gütertarife der Eisenbahnen, sind unvermeidlich verwickelt und können daher nicht augenfällig einfach sein. Der in Rede stehenden Forderung ist jedoch auch hier durch geschickte äußere Anordnung bis zu einem gewissen Maße zu entsprechen und die erübrigende unüberwindbare Verwickeltheit verschlägt weit weniger, als man es sich in Laienkreisen häufig vorstellt. Denn einerseits bringt es die Spezialisierung im Geschäftsleben mit sich, daß für jeden nur einige Abteilungen des Tarifes von Belang sind, die er leicht herausfindet; dann greift ohnehin in weitestem Umfange das Dazwischentreten von Vermittlern (Spediteuren u. a.) Platz, die vermöge ihres Geschäftsbetriebes die größte Übung im Gebrauche auch der dickleibigsten Tarifbücher erlangen. Immerhin aber ergibt die gedachte Forderung den Gesichtspunkt, mit der Durchschnittsbehandlung stets so weit zu gehen, als ökonomisch nur möglich ist, und Rechnungsposten, die nicht ins Gewicht fallen, zu vernachlässigen. Wie

leicht erklärlich, können große öffentliche Anstalten, wie sie die Gemeinwirtschaft schafft, diesem Gesichtspunkte mehr Raum geben als die auf jeden kleinen Vorteil angewiesenen Privatunternehmungen, und die Einflüsse des öffentlichen Lebens machen sich wohl auch in gleichem Sinne geltend. Hier die richtige Mitte zu halten, ist die Aufgabe. Die Vereinfachung tritt in weitem Maße als Abrundung der Preissätze auf (worin man aber auch zu weit gehen kann), die übrigens, wie bekannt, im privatwirtschaftlichen Kleinhandel ebenfalls keine geringe Rolle spielt.

Die auf Einfachheit und Klarheit der Tarife gerichteten Bestrebungen und Wünsche der Verkehrsinteressenten beziehen sich indes meist hauptsächlich auf einen Zustand, der sich bei unzureichender gemeinwirtschaftlicher Regelung herausbildet und bei Überlassung der Verkehrsmittel an die Privatunternehmung die Regel wäre, nämlich auf die Zersplitterung des Netzes in eine Anzahl kleinerer Betriebe, deren jeder die Tarife nach den besonderen Verhältnissen des eigenen Verkehrsgebietes gestaltet, wodurch, sobald der Verkehr sich über eine Mehrheit solcher Gebiete ausdehnt, für diesen, den sogenannten durchgehenden Verkehr, jeweils mehrere voneinander abweichende Tarife zur Anwendung gelangen oder eigene Tarife geschaffen werden müssen, die wieder von den allgemeinen Tarifen der durchlaufenen Gebiete abweichen. Dadurch entsteht in der Tat eine Verwicklung der Preise, die bis zu einem Grade gedeihen kann, der den Ruf nach Einfachheit und Klarheit als ökonomisch begründet erscheinen läßt. Die Lösung liegt dann in der Vereinheitlichung des Verkehrsbetriebes selbst und das führt auf den nächsten Punkt.

Die Einheitlichkeit der Preisbildung geht *pari passu* mit der Gemeinwirtschaft, ist aber zweistufig. Eine Einheitlichkeit minderen Grades ist in der Gleichförmigkeit der Tarifgrundlagen gegeben, der höhere Grad besteht in der Übereinstimmung der Preissätze für jede Gruppe gleichartiger Verkehrsakte. Jene wird als die formale, die letztere als die materielle Einheitlichkeit der Tarife bezeichnet. Die Einheitlichkeit der Tarifsätze setzt die der Tarifgrundlagen voraus, letztere kann aber auch an sich allein dem Zwecke genügen. Wie weit die Einheitlichkeit in jedem Falle reichen muß, hängt von der Eigenart der verschiedenen Verkehrsmittel, von der Entwicklungsstufe und der Ausdehnung des Verkehrsgebietes ab, das die Gemeinwirtschaft eines Landes umfaßt.

Die Nachrichtenverkehrsmittel, bei welchen auf dem heutigen Stande der Entwicklung die Kostenverschiedenheiten der einzelnen Verkehrsakte auf ein praktisch unfaßbares Minimum gesunken sind, Gleichmäßigkeit der allgemeinen Nutzung, wenngleich nicht der einzelnen Nutzungsakte, in einem Lande anzunehmen ist und die Preisstellung jeden einzelnen im Staatsver-

bande berührt, bieten gegenwärtig alle Voraussetzungen völliger Tarifeinheit. Während das in früheren Entwicklungsstadien nicht in jedem größeren Lande der Fall war, hat die Wechselseitigkeit des Weltverkehrs, welche das Erzeugnis und das Merkmal der Gegenwart ist, die erwähnte Anforderung bereits über die Grenzen aller in ihn einbezogenen Länder auf die Gesamtheit derselben ausgedehnt. Im Personen- und Güterverkehr der Eisenbahnen sind selbst nach dem gegenwärtigen Stande der Dinge die Kostenverschiedenheiten in den einzelnen Gebieten des Landes, dann die Abweichungen in den ökonomischen Verhältnissen verschiedener Landesteile und in der Verteilung der Wirkungen dieses Verkehrsmittels über die einzelnen Gruppen der Bevölkerung zu durchgreifende, um materielle Tarifeinheit als unbedingtes Gebot der Wirtschaftlichkeit erscheinen zu lassen. In einem kleinen Lande mit annähernd gleichmäßigem Wirtschaftsstande und regem Verkehr seiner Bewohner untereinander mag sie vollständig am Platze sein, ein großer Staat, der Gebiete von sehr ungleichmäßiger und ungleichartiger Entwicklung umfaßt, wird die Tarifsätze diesen Verschiedenheiten anpassen müssen, und ob da die Gleichheit der Tarifgrundlagen als Erfordernis der Einfachheit und Klarheit durchzuführen ist, läßt sich allgemein nicht entscheiden. In einem Staate mittleren Umfangs mit zwar regem Verkehr, jedoch erheblich abweichendem Wirtschaftscharakter seiner Teilgebiete wird die formelle Einheitlichkeit bereits notwendig sein, mögen aber einzelne Tarifverschiedenheiten noch immer als wirtschaftlich begründet gelten. In diesem Sinne sind auch die Ausnahmetarife mit dem Grundsätze der Einheitlichkeit durchaus vereinbar: sie bilden eine Ergänzung des Tarifsystems, gleichwie Ausnahmen vom einheitlichen Tarife auch betriebsökonomisch erforderlich werden können.

Aus dem Grundsätze der Gleichbehandlung kann die Gleichheit der Tarifsätze im ganzen Umfange der Gemeinwirtschaft nicht abgeleitet werden: nur gleich angemessene, den einzelnen Sonderwirtschaften gleich vorteilhafte Preise sind zu folgern.

Der Einheitlichkeit ist an dem Punkte eine Grenze gesteckt, wo die Durchschnittsbehandlung mit einem Ertragsausfalle verbunden wäre, dem kein gleichwertiger Vorteil gegenübersteht oder wo sie die in ungünstigerer Lage befindlichen Teile des Verkehrsgebietes schädigen würde. Das erste wäre der Fall, wenn die niedrigsten Tarife auch dort angewendet werden, wo erheblich höhere Selbstkosten vorliegen, ohne daß die Vorteile für die derart begünstigten im Verhältnis zum Ertragsausfalle stünden, das zweite träte ein, wenn, um die Schmälerung des Ertrages zu vermeiden, die den höheren Selbstkosten entsprechenden Preise zur allgemeinen Anwendung gelangen. Nur ein Mittelweg kann zum Ziele führen und ein solcher ist erst recht gangbar, wenn unter dem Einflusse einer vorgeschrittenen Ent-

wicklung der Verkehrsmittel die wirtschaftlichen Verhältnisse in den verschiedenen Landesteilen schon eine gewisse Annäherung und Ausgleichung gefunden haben. Aber auch da werden einzelne Preisbildungen, die durch die besonderen Umstände der einzelnen Fälle bedingt sind, zweckmäßigerweise von der Vereinheitlichung auszunehmen sein. Das Auskunftsmittel, Strecken mit namhaft den Durchschnitt übersteigenden Betriebskosten in einem gewissen Verhältnisse als Strecken größerer Länge zu rechnen (sog. Tariflänge, virtuelle Länge), was die Beibehaltung des gleichen Einheitsatzes in der Preisrechnung ermöglicht, ist nur in beschränktem Maße anwendbar.

Die Vereinfachung, welche die Vereinheitlichung mit sich bringt, ist an sich nicht genügend, diese unbedingt zu begründen, wenngleich sie eine Erleichterung und Kostenersparung für die Verwaltung bedeutet. Daß die Einheitlichkeit der Preisbildung im Verkehre bis zu dem jeweils angezeigten Grade nur in der Gemeinwirtschaft erreichbar ist, bedarf wohl keines näheren Beweises, denn sie schließt eben immer eine mehr oder minder weitgehende Ausgleichung zwischen den Interessen der Sonderwirtschaften und ihrer verschiedenen Gruppen in einem Lande in sich, die stets mit einer gewissen Ertragseinbuße verbunden ist, was unter dem freien Walten der Privatunternehmung niemals zur Verwirklichung gelangen könnte.

Bezüglich der Transportpreise, welche in das Geltungsgebiet der Privatwirtschaft fallen, also Konkurrenzpreise sind, werden die besprochenen Forderungen nicht erhoben; erklärlicherweise, weil sie hier eben nicht Erfüllung finden könnten. Das sind die Preise, die die Transportunternehmer für Personen- und Güterbeförderung auf Land- und Wasserwegen einfordern und die eben jeweils im Vertragswege festgesetzt werden. Dagegen gehören die Preise für die Benutzung der Land- und Wasserstraßen selbst hierher. Bei diesem Bestandteil der Beförderungspreise sehen wir die gemeinwirtschaftliche Öffentlichkeit, Stetigkeit, Einfachheit und Einheitlichkeit sogar in hohem Maße verwirklicht, so veränderlich die Preise sind, welche die bezeichneten Unternehmer von den Verkehrsinteressenten einfordern. Wo aber im Personen- und Frachtenverkehr Organisation an Stelle des Wettbewerbs tritt, z. B. bei einer großstädtischen Omnibusgesellschaft oder bei kartellierten Schifffahrtsunternehmungen, macht sich sofort die entsprechende Preisgestaltung mit den soeben erörterten Merkmalen geltend, obschon nicht in gleichem Maße wie in der Gemeinwirtschaft.

---

**Die Oberschlesische Schmalspurbahn,**  
bearbeitet auf Grund amtlicher Unterlagen.

Von  
**Stambke, Ober- und Geheimer Regierungsrat in Kattowitz.**

(Schluß)<sup>1)</sup>.

(Mit einer Karte.)

**II.**

**Die Eigenart der Oberschlesischen Schmalspurbahn.**

**5. Der Betrieb.**

Bis zum 30. Juni 1904 war der Betrieb an den Unternehmer Rudolf Pringsheim verpachtet, während die bauliche Unterhaltung der Bahnanlagen der Staatseisenbahnverwaltung oblag. Seitdem führt die Staatsbahn den Betrieb. Die Betriebsvorschriften sind in einem Auszug aus den Fahrdienstvorschriften zusammengestellt. Er enthält die wesentlichen Vorschriften über die mit der Beförderung der Züge im Zusammenhang stehenden Dienstverrichtungen. Sie beruhen auf der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung, der Eisenbahn-Signalordnung und der Eisenbahn-Verkehrsordnung. Die Bau- und Betriebsvorschriften für Kleinbahnen gelten also nicht. Die Unfallmeldevorschriften finden sinngemäß mit folgenden Einschränkungen und Ergänzungen Anwendung:

- a) An das Reichseisenbahnamt sind telegraphische Unfallmeldungen nicht zu richten,
- b) An den Minister der öffentlichen Arbeiten sind nur solche Unfälle und außergewöhnliche Ereignisse zu melden, die großes Aufsehen erregen,
- c) Die Kontrollstationen melden alle Unfälle und besonderen Ereignisse sofort an das vorgesetzte Betriebsamt und, soweit es nach den Unfall-Meldevorschriften angeordnet ist, auch sofort an die Eisenbahndirektion, Staatsanwaltschaft und Polizeibehörde, nicht aber an den Minister der öffentlichen Arbeiten.
- d) Das Betriebsamt hat die Richtigkeit und Vollständigkeit der Meldungen zu prüfen, sie erforderlichenfalls zu ergänzen und zu bestimmen, ob eine telegraphische Meldung an den Minister erfolgen muß.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 623. Die auf S. 634 unten erwähnte Anlage: „Umgrenzung der lichten Räume der Fahrzeuge“ befindet sich am Schluß des Aufsatzes S. 772.



Diese Meldung ist sodann vom Betriebsamt zu erstatten.

Wegen der Eigenart des Schmalspurbahnbetriebes sind bei der Meldung von Unfällen die Anschlüsse, soweit auf ihnen Staatsbetrieb stattfindet, als freie Strecke zu behandeln.

Wie bei den Nebenbahnen, wird auch bei der O. S. B. nicht wild (planlos), sondern nach regelrechtem Fahrplan gefahren, der aber so eingerichtet ist, daß Verspätungen ausgeglichen werden können. Der Dienst dauert in der Regel wochentags von 6 Uhr morgens bis 7 Uhr abends, er verlängert sich, wenn der Verkehr es erfordert, und paßt sich aufs engste den Bedürfnissen und dem Betrieb der Industrie an. Jede Strecke hat danach ihre besonderen Beförderungspläne. Da die Gruben meist nur Tagschichten haben und die Industrien auch nur ausnahmsweise Sonntags arbeiten, ist auch der Dienst der O. S. B. regelmäßig nur Tagesdienst. Sonn- und Feiertagsdienst findet dann und insoweit statt, als es der Wagenumlauf und die gesamte Betriebslage gebietet. Nachtdienst besteht in den Lokomotivschuppen und ist im übrigen aus Betriebsrücksichten der königlichen Luisengrube und der benachbarten Koksanstalt der Oberschlesischen Kokswerke in Skalley nur auf der Strecke Poremba—Zaborze—Skalley eingerichtet. Früh- und Spätdienst hat mit Rücksicht auf den Betrieb der Eisenerzgruben die Strecke Georgenberg—Bibiella, die zugleich dem Personenverkehr dient. In Abweichung vom § 33 (1) der B. B. O. hat die Aufsichtsbehörde neuerdings nachgelassen, daß auf dieser Strecke in Zügen mit Personenbeförderung auch solche Wagen eingestellt werden, die nicht mit federnden Stoßvorrichtungen versehen sind. Es erleichtert dies die Verwendung der älteren Güterwagen und damit den Wagenumlauf, vermindert unnütze Leerläufe und fördert den Rangierbetrieb auch innerhalb der Sand- und Erzgruben.

Eine durchgehende Bremse besteht noch nicht. Eine Unwirtschaftlichkeit des Betriebes besteht darin, daß bei den zahlreichen starken Neigungen eine große Anzahl von Bremsern verwendet werden muß, die auf den offenen Wagen sitzen. Bremshäuschen gestattet die Umgrenzung des lichten Raumes nicht. Es besteht ein besonderes Verzeichnis der auf den einzelnen Strecken für die Züge erforderlichen, bedienten Bremsachsen. Es muß der Zukunft vorbehalten bleiben, hier Wandel zu schaffen. 2—3 Bremser werden immer den Zug begleiten müssen, um die zahlreichen Anschlußweichen zu bedienen und den Rangier- und Verkehrsdienst auf den Übergabegleisen der Anschlußinhaber auszuführen.

## 6. Die Verwaltung der Oberschlesischen Schmalspurbahn.

Um den eigenartigen Verhältnissen der O. S. B. Rechnung zu tragen, besteht auch eine besonders gestaltete Verwaltung der Bahn. Sie ist der

des früheren Unternehmers Pringsheim nachgebildet. Er unterhielt in Beuthen ein „Transportkontor“, dem außer der Betriebs- und Verkehrsleitung die Führung der kaufmännischen Geschäfte und die Verwaltungsgeschäfte insgesamt oblagen. An der Spitze stand ein Generaldirektor. Nach dem Geschäftsplan der kgl. Eisenbahndirektion in Kattowitz besteht seit der Verstaatlichung ein besonderes Schmalspurbahn-dezernat, dem unter dem Präsidenten die Gesamtleitung obliegt. Es ist einem Oberrat übertragen. Er hat die Einheitlichkeit und rege Fühlung mit der Industrie zu wahren, alle aus der Verwaltung der Schmalspurbahn entspringenden Geschäfte einschl. derer zu bearbeiten, für die im Bereiche der Hauptbahn besondere einheitliche Sachdezernate bestehen. Die vorwiegend technischen Angelegenheiten sind zwar zunächst in den bau-, betriebs- und maschinentechnischen, in den Stellwerks- oder Neubau-dezernaten zu bearbeiten, der Schmalspurbahn-dezernent ist aber auch bei diesen Sachen stets zu beteiligen. Auch sind solche Geschäftstücke sowohl bei der ersten Vorlage wie beim Wiedereingang jedesmal zunächst dem Schmalspurbahn-dezernenten und dann erst dem Sachdezernenten vorzulegen. Bei den allgemeinen Angelegenheiten, die die Hauptbahn und die Schmalspurbahn gemeinsam berühren, insbesondere bei Personal- und Lohnangelegenheiten, Grunderwerbs- und Lagerplatzsachen, bei der Baustoffverwaltung und bei Anschlußgleisangelegenheiten, bei den Steuern, Bau- und Bahnpolizeisachen wirkt der Schmalspurbahn-dezernent als Mitdezernent mit. Es wird dadurch der enge Zusammenhang zwischen beiden Bahnen erhalten und andererseits verhindert, daß Anordnungen der Hauptbahn, die für die Eigenart der Schmalspurbahn nicht passen, auch auf sie erstreckt werden. Verfügungen, die nicht ausdrücklich die Schmalspurbahn einschließen, gelten für die Dienststellen der Schmalspurbahn nicht. Meist werden sie indessen ausdrücklich als „einschl.“ oder „ausschl. Schmalspurbahn“ bezeichnet.

Die eigentliche Betriebsleitung obliegt dem Eisenbahn-Betriebsamt 2 in Beuthen, dem aber auch, abweichend von der sonst üblichen Organisation, der Betriebsmaschinen dienst übertragen ist. Es ist ihm aber für diese Geschäfte ein Regierungsbaumeister des Maschinenbaufaches zugeteilt, der zugleich den Betriebsamtsvorstand zu vertreten und ihn namentlich in den zahlreichen landes- oder bergpolizeilichen Abnahmeterminen auf Anschlußgleisen zu unterstützen hat.

Die Leitung der Nebenwerkstatt Roßberg obliegt dem Vorstand des für die Hauptbahn bestehenden Eisenbahnmaschinenamtes in Beuthen, wird aber gleichfalls dem Eisenbahnbetriebsamt 2 Beuthen und dem dort vorhandenen Regierungsbaumeister des Maschinenbaufaches zugeteilt wer-

den, falls das Maschinenamt der Hauptbahn aus dienstlichen Rücksichten nach einem anderen Ort verlegt werden sollte.

Gerade diese Zusammenfassung der gesamten Verwaltung und Betriebsleitung in einer Hand hat sich durchaus bewährt, da alle Dienstzweige ineinander greifen. Sie entspricht auch einem dringenden Wunsche der Industrie, nachdem durch die Verstaatlichung des Betriebes ihre Anregung, die Bahn selbst einheitlich zu betreiben, nicht entsprochen worden ist. Zahlreiche Geschäfte werden auf dem Fernsprecher auf schnellstem Wege und in kürzester Zeit erledigt.

Die Verkehrsangelegenheiten bearbeitet das Eisenbahn-Verkehrsamt in Beuthen, dem noch einige Hauptbahnstrecken zugeteilt sind.

In Beuthen ist ein neues Geschäftsgebäude errichtet, in dem die Bureaus beider Ämter vereinigt sind und auch beide Amtsvorstände Dienstwohnung mit Fernsprechanschluß haben.

Unter dem Betriebsamt stehen die oben unter 3 erwähnten drei sogenannten Kontrollstationen in Roßberg, Friedenshütte und Karf.

Die Bahnunterhaltung bewirken 7 Bahnmeister mit dem erforderlichen Bahnbewachungs- und Streckenpersonal. Die Überwege sind unbewacht, nur da, wo es die örtlichen Verhältnisse erfordern, sind sie mit Invaliden oder Frauen besetzt. Für die zahlreichen Kreuzungen der O. S. B. mit der Hauptbahn, der Schlesischen Kleinbahn und mit den Anlagen Privater sind besondere Sicherheitsmaßnahmen getroffen.

Für den Betriebsmaschinendienst und die Unterhaltung der mechanischen Anlagen ist dem Betriebsamt ein Betriebswerkmeister zugeteilt, dem das Lokomotivpersonal, die Schuppenaufsichtsbeamten der Lokomotivschuppen, die Putzer und die Wagenschlosser unterstehen, der aber seinerseits wieder mit der Nebenwerkstatt Roßberg eng zusammenarbeitet.

Ganz besonders einfach ist der Güterabfertigungsdienst eingerichtet. Für den ganzen Bereich der O. S. B. besteht nur eine Güterabfertigung und eine Stationskasse, beide Dienststellen sind mit dem Verkehrsamt vereinigt, und üben neuerdings auch an Ort und Stelle eine scharfe Frachtkontrolle aus. Sie bewirken die gesamte Frachtabrechnung. Auf den Kontrollstationen bucht ein Aushelfer nur die Frachtmengen und die Entfernungen. Die Verkehrskontrolle befindet sich nicht bei der königlichen Eisenbahndirektion in Breslau, es besteht eine besondere Verkehrskontrolle im Rechnungsbureau der Eisenbahndirektion Kattowitz, die mit einem Eisenbahn-Obersekretär besetzt ist. Hier wird auch die neue Verkehrssteuer ermittelt, die Verkehrsstatistik geführt und das Soll nach örtlichen Vergleichen der Aufzeichnungen der Kontrollstationen mit den Buchungen der Güterabfertigung in Beuthen festgestellt.

Der Wagendienst obliegt gleichfalls den 3 Kontrollstationen und dem Verkehrsamt in Beuthen, das Ausgleichungen zwischen den 3 Kontrollbezirken täglich bei Beginn des Dienstes vornimmt. Den zugehörigen Betriebs- und Beförderungsdienst regelt das Bureau des Betriebsamts. Auch hier arbeiten beide Ämter eng zusammen. Um eine ständige Fühlung zwischen Hauptbahn und Schmalspurbahn zu erhalten, ist angeordnet, daß auch das neue Wagenamt der Eisenbahndirektion sich unter Leitung der beiderseitigen Dezernten an der Beaufsichtigung des Wagendienstes beteiligt. Hier werden Beschwerden bearbeitet und, wenn nötig, unter Zuziehung des Verkehrsamtes Beuthen örtliche Untersuchungen vorgenommen. Da einschneidende Maßnahmen der Hauptbahn im Wagen- oder Beförderungsdienst (z. B. Verkehrssperren, Anordnung über Teildeckungen) Rückwirkungen auf den Wagenumlauf der Schmalspurbahn haben, ist frühzeitige Bekanntgabe solcher Anordnungen auch an die Kontrollstationen und das Verkehrsamt Beuthen vorgesehen. Namentlich für die Hauptumladestelle Beuthen besteht engstes Zusammenarbeiten. Erzladungen aus Cosel-Hafen oder Stettin werden vorgemeldet. Verkehrssperren der Schmalspurbahn werden auch der Hauptbahn gemeldet. Sobald die eine oder die andere Bahn einschneidende Verkehrsmaßnahmen trifft, wendet sich der Verkehr dorthin, wo er beste Befriedigung findet, und jede Verwaltung trifft danach zweckdienliche Anordnungen.

#### 7. Die Wirtschaftsführung.

Ein besonderer Haushalt wird für die Schmalspurbahn nicht aufgestellt. Die Einnahmen und Ausgaben sind im Wirtschaftsplan und Bauhaushaltsplan mit enthalten. Die Rechnungsbelege tragen den Vermerk: königliche Eisenbahndirektion (Schmalspurbahn). Nach Schluß des Rechnungsjahres werden Einnahmen und Ausgaben sorgfältig zusammengestellt und danach das Rechnungsergebnis und die Betriebszahl ermittelt. Im übrigen gelten dieselben Grundsätze wie bei der Hauptbahn; insbesondere gilt auch die Lohnordnung mit ihren Ausführungsbestimmungen; frühere Abweichungen sind beseitigt. Auch beziehen die Lokomotiv- und Zugbegleitpersonale die gleichen Nebenbezüge wie die der Hauptbahn, was zur Vermeidung von Berufungen und Erschwerungen bei der Personalverwendung dringend geboten war.

In der Nebenwerkstatt Roßberg ist auch das Stückzeitverfahren eingeführt, nachdem mit Rücksicht auf die Eigenart der Fahrzeuge und die geringen Abmessungen der Einzelteile besondere Stückzeiten ermittelt und festgesetzt waren. Die Vorstände des Betriebs- und Verkehrsamtes und die Leiter der 3 Kontrollstationen beziehen monatlich Reisekostenpauschver-

gütungen, die, da bald die Schmalspurbahn, bald die Hauptbahn, bald die Straßenbahn, bald der Landweg benutzt werden muß, entsprechend hoch festgesetzt sind. Die Leihgebühren für Fahrzeuge weichen von der Hauptbahn wegen der niedrigeren Anlagekosten und geringeren Leistungsfähigkeit ab. Sie betragen z. Zt. für C-Lokomotiven ohne Personal 20 *M* je Tag, für D-Lokomotiven 25 *M*, mit Personal 40 *M* bzw. 45 *M*; dazu tritt ein Zuschlag für Hergabe von Betriebsstoffen von 30 v. H. Die Leihgebühren für Wagen mit einem Ladegewicht unter 6 t beträgt 3 *M* je Tag, über 6 t und für ein Paar Langholzwagen und für Kalkdeckelwagen 5 *M*, für die Ziehischen Selbstentladewagen 6 *M*.

### 8. Das Personal der Oberschlesischen Schmalspurbahn.

Es gelten das allgemeine Personalrecht und die Personalvorschriften der Staatsbahn. Ein besonderer Haushalt wird auch für das Personal nicht aufgestellt. Die Kopffzahlen sind in dem allgemeinen Personalhaushalt der Eisenbahndirektion Kattowitz mit enthalten. Vorhanden sind einschließlich des Büro- und Werkstättenpersonals rd. 1000 Köpfe, davon kommen auf den Betrieb und Verkehr 762 Köpfe, auf die Nebenwerkstatt 238 Köpfe. Der äußere Stationsdienst umfaßt 119 Köpfe, der Betriebsmaschinendienst 141, der Zugbegleitdienst 178 Köpfe. An Streckenpersonal sind 310 Köpfe vorhanden. Der Betrieb und Verkehr beschäftigt 3 Bahnhofsvorsteher auf den Kontrollstationen und 5 Stationsassistenten. Es ist in Aussicht genommen, künftig nur noch 3 Assistenten zu beschäftigen und zwar als Vertreter der 3 Kontrollvorsteher. Die mehr vorhandenen Assistenten stammen noch aus der Zeit des Pringsheimschen Privatbetriebes und eignen sich für die Hauptbahn nicht. Es wird abzuwarten sein, ob die Verkehrssteigerung, die die Neubaulinien und insbesondere der geplante neue Kohlen- und Erzumschlag in Cosel-Hafen dem inneren Netz der Schmalspurbahn sicher zuführen werden, weitere mittlere Beamte des Stationsdienstes erforderlich macht.

An mittleren Beamten sind ferner vorhanden 29 Lokomotivführer. Es ist in Aussicht genommen, künftig nach Wegfall der jetzigen Stelleninhaber nur noch Reservelokomotivführer und geprüfte Heizer zu beschäftigen, falls nicht auch hier die Ausdehnung der Bahn zu Änderungen zwingt.

Für die Bahnunterhaltung sind 7 Bahnmeister bestellt; den Betriebsmaschinendienst beaufsichtigt ein Werkmeisterassistent vom Betriebsamt aus; die Nebenwerkstatt beschäftigt 1 Werkstättenvorsteher, 2 Werkmeister und einen Materialienverwalter (zugleich für den Betrieb). Das gesamte übrige Personal, insbesondere auch das Zugbegleitpersonal, sind Unterbeamte und Arbeiter, darunter auch eine Anzahl weiblicher Kräfte, die sich sowohl im inneren, als auch im äußeren Dienst, und insbesondere im Zugbegleitdienst, durchaus bewährt haben. Zugführer sind nicht

angestellt. An ihrer Stelle fahren aufsichtsführende Schaffner. Es sollen in Zukunft allgemein möglichst Hilfsbeamte beschäftigt werden, die dann später nach Ausbildung gänzlich zur Hauptbahn übertreten, ohne daß dadurch die Zahl der Haushaltsstellen vermindert wird.

Um auch den von Pringsheim übernommenen Bediensteten ein Weiterkommen zu ermöglichen, ist ihnen nach zweckentsprechender Ausbildung und Ablegung einer Prüfung der Übertritt zur Hauptbahn gestattet, soweit sie körperlich geeignet sind und die nötige Vorbildung besitzen. Soweit die Schmalspurbahn nicht in der Lage ist, sich selbst geeignetes Personal heranzubilden, hilft die Hauptbahn aus. Dies gilt insbesondere für das Lokomotivpersonal. Es wird aber dafür gesorgt, daß alle von der Hauptbahn stammenden Leute nach einigen Jahren rechtzeitig zur Hauptbahn zurücktreten, damit sie nicht einseitig werden und in ihrer Dienstauffassung nicht nachlassen. Gerade dieser Wechsel des Personals zwischen Hauptbahn und Schmalspurbahn ist außerordentlich fördersam, beseitigt Vorurteile, die von Alters her dem Pringsheimschen Betriebe der Schmalspurbahn anhaften, und hebt das Ansehen und die Dienstfreudigkeit des gesamten Personals. Die Pringsheimsche Verwaltung hatte ihre Bediensteten gegen Todesfall und Invalidität versichert, da eine besondere Ruhegehaltsklasse nicht bestand und Pringsheim mit seinen Leuten auch einer anderen Kasse nicht beigetreten war. In diese Versicherung ist der Staat eingetreten. Daraus herrührende Prozesse der Bediensteten sind durch Urteil oder Vergleich beendet. Pringsheim hat seine Lasten durch Zahlung einer Abfindungssumme an den Staat abgelöst. Dieser hat auch die Versorgung der Hinterbliebenen übernommen. Wo nach der Verstaatlichung des Betriebes keine Rechte auf Ruhegehalt begründet waren, werden widerruflich laufende und einmalige Unterstützungen gezahlt. In einzelnen Fällen werden Ausgleichsbeihilfen widerruflich gewährt. Im übrigen steht das gesamte Personal nicht anders als das Personal der Hauptbahn; in mancher Beziehung genießt es Vorzüge. Es hat, von den oben erwähnten Ausnahmen abgesehen, keinen Nachtdienst und nur beschränkten Dienst an Sonn- und Feiertagen je nach der Betriebslage.

An Wohlfahrts-einrichtungen bestehen wie bei der Hauptbahn Aufenthalts- und Übernachtungsräume mit entsprechender Ausstattung, sowie Dienst- und Dienstmietswohnungen mit Ställen für Kleintierzucht, die großen Anklang gefunden haben. Alles verfügbare Land ist in Gartenland umgewandelt. In Roßberg ist eine Selterswasserfabrik eingerichtet. Bei starker Kälte und großer Hitze werden auf Staatskosten Erfrischungen gereicht, deren Herstellung, da naturgemäß Bahnhofswirtschaften nicht bestehen, die Bediensteten selbst oder deren Ehe-

frauen zubereiten. An fiskalischen Dienstkleidern werden nicht bloß die auch sonst üblichen Wintermäntel und Filztiefel, sondern als Besonderheit der Schmalspurbahn den Bremsern, da sie auf offenen Wagen ohne Bremshäuschen ihren Dienst verrichten müssen, Pelzhosen und Pelzwesten verabfolgt, die ihren Besitzer regelmäßig nicht wechseln und bei ansteckenden Krankheiten des Inhabers verbrannt werden. Die Unterhaltung besorgt die Verwaltung durch den Pelzlieferanten.

## 9. Der Verkehr der Schmalspurbahn.

### a) Die Privatgleisanschlüsse.

Die gesamte Bahn kann nach ihrem eigentlichen Verkehr als Anschlußbahn bezeichnet werden. Es bestehen bei 164 km Streckenlänge etwa 200 weitverzweigte Privatanschlüsse, für deren Zulassung allgemeine Bedingungen festgesetzt sind. Diese entsprechen im wesentlichen den Bedingungen der Hauptbahn. Alle Anschlüsse bedürfen nach eisenbahntechnischer Prüfung der Baupläne der Genehmigung der Landespolizei- oder Bergpolizeibehörde nach Maßgabe des § 43 ff. des Gesetzes über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892 und der vertraglichen Regelung. Hinsichtlich der Grubenanschlußbahnen gelten die §§ 50 und 51 des Kleinbahngesetzes und die Bergpolizeiverordnung in dem Verwaltungsbezirk des königlichen Oberbergamts zu Breslau vom 15. April 1910 nebst Ausführungsbestimmungen und späteren Ergänzungen.

Alle Anschlüsse sind kündbar trotz der öffentlich-rechtlichen Genehmigung der zuständigen Behörden. Wäre dies nicht der Fall, so wäre ein die Interessen aller Beteiligten gleichmäßig wahrer, sicherer Betrieb gar nicht denkbar; die Anschlußinhaber würden die Bahn beherrschen und es in der Hand haben, sich aus Finanz- oder Wettbewerbsrücksichten den durch die Staatsbehörden zu wahren allgemeinen Interessen zu widersetzen. Namentlich würde die gedeihliche Weiterentwicklung der Bahn leicht beeinträchtigt werden können, wenn die Macht der Staatsbehörden durch unkündbare Rechte der zahlreichen Anschlußinhaber gebunden wäre. Bei zweckentsprechender und rücksichtsvoller Handhabung der Bestimmungen wird ein Ausgleich zwischen den Staats- und Privatinteressen immer möglich sein, zumal die durch Erweiterungen der Staatsbahn gebotenen Umbauten von Anschlußanlagen bei weitem nicht die Aufwendungen erfordern, wie es bei der Hauptbahn hier und da unvermeidlich ist. Einer Genehmigung des Ministers bedürfen die Anschlüsse bei den an sich einfachen Betriebsverhältnissen der Bahn in der Regel nicht. Neue Anschlüsse aus freier Strecke erhalten den Charakter neuer Stationen und werden nach Befriedigung des Bedürfnisses aufgehoben.

In folgenden Punkten zeigen sich Abweichungen von den Bedingungen der Hauptbahn:

- a) Die laufende bauliche Unterhaltung der Anschlußweichen bewirkt die Schmalspurbahn und erhebt dafür 20  $\mathcal{M}$  jährlich.
- b) Für die laufende bauliche Unterhaltung der Gleise erhebt die Schmalspurbahn 20  $\mathcal{S}$  für das laufende Meter. Die Kosten der gewöhnlichen und außergewöhnlichen Unterhaltung werden, soweit nicht Pauschsätze vereinbart sind, vierteljährlich durch die Anschlußkostenhefte durch die Eisenbahndirektion eingezogen.
- c) Für unbefugte Verwendung von Staatsbahnwagen innerhalb der Werke verfällt der Anschlußinhaber für jeden Fall mißbräuchlicher Verwendung in eine Strafe von 30  $\mathcal{M}$ .
- d) Jede Entgleisung ist bei Vermeidung einer Strafe von 100  $\mathcal{M}$  zu melden, auch wenn eine Beschädigung von Wagen nicht stattgefunden hat.
- e) Für jeden entgleisten Wagen sind an Untersuchungskosten 1,50  $\mathcal{M}$  zu zahlen.
- f) Zur Beförderung von Frachten auf Privatgleisen und zum Aussetzen und Abholen von Wagen auf solchen ist die Eisenbahn nur dann verpflichtet, wenn die Gleise für den Lokomotivbetrieb fähig sind und Krümmungen nicht unter 35 m Halbmesser, Neigungen nicht über 1:60 haben, endlich aber so gestaltet sind, daß die Gleis- und Weichenanlagen eine Ab- und Zustellung der Wagen gestatten. Zusammen- oder Ausrangieren der einzelnen Wagen ist hierbei ausgeschlossen. Unter diesen Voraussetzungen ist die Beförderung auf Privatgleisen bis auf die Länge von 300 m von der Abzweigung von der öffentlichen Schmalspurbahn unentgeltlich auszuführen, während für Strecken bis zu 1 km und für jedes angefangene km die Beförderungsgebühr 0,3  $\mathcal{S}$  für 100 kg und km beträgt.
- g) Bei Beförderung von Wagen durch Private auf Privatanschlußgleisen über 500 m wird eine besondere Wagenmietgebühr von 0,1  $\mathcal{S}$  für 100 kg und km erhoben.
- h) Bei Anschlüssen ist die Eisenbahnverwaltung berechtigt, Frankierung der aufgegebenen Frachten zu verlangen, auch muß der Anschlußinhaber auf Verlangen der Eisenbahnverwaltung Frachtstundung nach den allgemeinen Bedingungen nehmen.
- i) Besondere Rangierleistungen durch Lokomotiven und Personale der Schmalspurbahn werden von Fall zu Fall vereinbart und zurzeit mit 1,40  $\mathcal{M}$  für jede — auch angefangene — Viertelstunde in Rechnung gestellt. Dieser Satz wird auch außerhalb des Anschlußgleisbetriebs in ähnlichen Fällen angewendet.
- k) Die Grundsätze über die Änderung und Erweiterung der Anschlußanlagen stimmen mit denen der Hauptbahn überein, ohne daß Beanstandungen bekannt geworden wären.

Für einzelne Anschlüsse seien noch folgende Einzelheiten hervor gehoben:

In Gleiwitz schließt die Kleinbahn Gleiwitz—Rauden—Ratibor an die Schmalspurbahn an, die dieselbe Spurweite hat. Die Kleinbahn dient nach ihrer Genehmigungsurkunde nur landwirtschaftlichen Interessen und bedarf besonderer Genehmigung der Aufsichtsbehörden für Zulassung von In-



dustrieanschlüssen. Solche sind in Trynek b. Gleiwitz entstanden, wo zwei neue Gruben hinzugekommen sind. Die kons. Gleiwitzer Steinkohlengrube nebst Kokerei ist in Betrieb, auf der Oehringengrube sind die Hohenloherwerke mit dem Abteufen der Schächte beschäftigt. Endlich hat die Heeresverwaltung in Trynek einen Flugplatz errichtet. Diese 3 Anschlüsse führen auch der Schmalspurbahn bedeutenden Verkehr zu. Die Kleinbahn hat ihre Wagen in den Wagenpark der Schmalspurbahn eingestellt.

Einen der umfangreichsten Privatgleisanschlüsse unterhält, wie bereits hervorgehoben, die Bergverwaltung Georg von Giesches Erben in einer Ausdehnung von 36 km Gleisen für ihre Zinkhütten und Gruben bei Rosdzin bei Schoppinitz. Hier sind für den Zinkerzbezug neuzeitliche Hochbauten in Eisenbeton vorhanden. Die Erze werden ausschließlich mit der Schmalspurbahn von der Blei-Scharleygrube aus angefahren. Eigene Lokomotiven der Hüttendirektion der Gewerkschaft befördern im Bereich der eigenen Bahnanlagen die Betriebskohlen in vierachsigen Talbotwagen mit einem Ladegewicht von 7 t und 5 cbm Inhalt. Die Entwicklung dieser großartigen Anlage ist noch nicht abgeschlossen. Eine Südschachanlage entsteht bei Gieschewald.

Ähnliche Selbstentlader besitzt die Gewerkschaft in der Blei-Scharleygrube zur Abbeförderung der Berge aus den Zinkerzwaschen.

Hochbahnen für den Eisenerzbezug haben sämtliche ober-schlesische Hütten und Hochöfenanschlüsse. Diese sind für die Voll- und Schmalspur eingerichtet. Oberschlesische Eisenerze, Dolomite und Kalksteine werden überwiegend mit der Schmalspurbahn zu den Hochöfen gefahren; auf den Beladestellen der Anschlüsse befinden sich vielfach Seitenrampen, von denen die Steine mittels Rutschen in die Wagen gestürzt werden; zum anderen Teil werden die Seitenklappen bei der Beladung benutzt.

Eine Besonderheit weist der Anschluß Bittkowschacht der Laurahütte-grube der Vereinigten Königs- und Laurahütte für den Bezug von Spülversatzstoffen auf. Die Stoffe werden im eigenen Wagen des Werkes von der Schmalspurbahn angefahren und mittels Kreiselwipper durch Umdrehung des Wagens entladen, ähnlich wie die Förderwagen auf den Rättereien der Gruben. Auf den Grubenanschlüssen selbst werden die Kohlen mehr und mehr aus Sammel-taschen (Bunkern) in die Wagen der Schmalspurbahn geladen. Vielfach sind dritte und vierte Schienen in die Vollspurgeise eingebaut, so daß die Anlagen beiden Zwecken dienen. Die Entladestellen in den Werken werden mehr und mehr für zweiseitige Entladung der Güter aus den Selbstentladewagen eingerichtet.

Ein Teil der großen Gleisanschlüsse wird schon jetzt elektrisch betrieben. Die Umwandlung des Lokomotivbetriebes in elektrischen Betrieb schreitet fort.

b) Güterverkehr, Abfertigung, Beförderung,  
Umladung.

Es sind im Gütertarif der Oberschlesischen Schmalspurbahn, gültig vom 1. Mai 1903, nebst 3 Nachträgen, besondere Bestimmungen für den Güterverkehr auf der Oberschlesischen Schmalspurbahn enthalten, zu denen für den inneren Dienst der Schmalspurbahn besondere Abfertigungsvorschriften erlassen sind.

Die Beförderung von Frachtgütern erfolgt nach Maßgabe dieser Bestimmungen sowie des unten zu besprechenden Tarifs. Tiere werden nicht befördert. Auch dem Postverkehr ist die O. S. B. nicht nutzbar gemacht. Die Bestimmungen der Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands finden nur insoweit Anwendung, als sie in die vorerwähnten Bestimmungen ausdrücklich aufgenommen sind oder auf sie hingewiesen ist. Der Tarif enthält die von der Beförderung ausgeschlossenen oder nur bedingungsweise zugelassenen Gegenstände.

Sprengstoffe befördert die O. S. B. noch nicht. Sie werden den Gruben mittels Landfuhrwerke zugeführt. Es muß der Zukunft vorbehalten bleiben, nach Beschaffung geeigneter Wagen und zweckmäßiger Einrichtung des Betriebes diesen Verkehr für die O. S. B. zu gewinnen.

Eigenartig ist bei der O. S. B. die Form des Frachtbriefes. Nur für Sendungen zwischen Stationen der Schmalspurbahn und der Hauptbahn wird das Frachtbriefmuster der Eisenbahn-Verkehrsordnung verwendet.

Der Frachtbrief der O. S. B. zerfällt in drei Teile, den eigentlichen weißen Frachtbrief Nr. .... nebst unten anhängender „Deklaration“ zum Frachtbrief Nr. .... und den roten Begleitschein zum Frachtbrief Nr. .... Der weiße Frachtbrief trägt die Unterschrift des Absenders und ist mit dem roten Begleitschein dem Empfänger auszuhändigen. Der Begleitschein ist mit einem Quittungsvermerk über die Menge des Gutes und mit der Namensunterschrift des Empfängers versehen dem Zugführer unverzüglich zurückzugeben. Die Deklaration ist der Abschnitt für die Kontrolle. Diesen Abschnitt bucht die Kontrollstation und reicht ihn am Monatschluß dem Rechnungsbureau der Eisenbahndirektion ein. Auf Grund des quittierten roten Begleitscheins berechnet die Güterabfertigung Beuthen die Fracht und den Frachturkundenstempel. Nach Übereinstimmung beider Buchungen stellt das Rechnungsbureau allmonatlich das Soll und die Verkehrssteuer fest.

Der Frachtvertrag ist abgeschlossen, sobald das Gut mit dem Frachtbrief von der Eisenbahn zur Beförderung angenommen ist. Das Gut wird auf der Versand- oder Empfangs- oder einer Unterwegstation verwogen. Über die Auflieferung und Beförderung des Gutes enthält der Gütertarif

eingehende Bestimmungen. Die Eisenbahn ist nur verpflichtet, Güter anzunehmen, soweit sie dieselben sofort befördern kann. Die zu befördernden Güter und die erforderlichen Wagen müssen bei dem Verkehrsamt Beuthen oder bei dem der Verladestelle zunächst gelegenen Stationsbeamten angemeldet und angefordert werden. Betriebsstörungen in den Gruben und Hütten durch unvorhergesehene Zufälle, insbesondere Ausstände von Arbeitern, müssen dem Verkehrsamt umgehend schriftlich oder durch Fernsprecher angezeigt werden. Die Güter sind in der Reihenfolge zu befördern, in welcher sie angemeldet und zur Beförderung angenommen sind, sofern nicht zwingende Gründe des Eisenbahnbetriebes oder des öffentlichen Interesses eine Ausnahme rechtfertigen. Von dieser Befugnis hat während des Krieges mehrfach Gebrauch gemacht werden müssen. So werden z. B. die Kohlen für das Oberschlesische Elektrizitätswerk und die Zinkerze für die im Westen der Monarchie befindlichen Zinkhütten, die in Beuthen auf die Hauptbahn umgeladen werden, vorzugsweise befördert, weil es im öffentlichen Interesse und im Heeresinteresse liegt, die gedachten Industrien nicht zum Stillstand zu bringen. Als Regel gilt, daß, sofern die Fahrzeuge zeitweise nicht zureichen, die von allen regelmäßigen Verfrachtern zur Beförderung angemeldeten Güter nach Maßgabe der von diesen vorher verfrachteten Gütermengen, d. h. nach gleichmäßigen Verhältniszahlen, befördert werden. Bevorzugungen einzelner dürfen nicht erfolgen. Alle Frachtgüter müssen zur fahrplanmäßigen Abfahrzeit der Züge von den Versendern rangiert zur Übernahme bereitgestellt sein. Die Stellung der erforderlichen Wagen zur Beladung muß mindestens 4 Stunden vor Abholung der Frachten erfolgt sein. Die Zeit von 6 Uhr abends bis 6 Uhr morgens wird nicht eingerechnet, wenn nicht Nachtbetrieb eingerichtet ist. Ist in dieser Zeit das Frachtgut noch nicht verladen, so ist Standgeld zu entrichten. Ferner ist die Eisenbahn befugt, die Ladung von den Wagen auf Kosten der Besteller wieder zu entfernen, sie auf Gefahr derselben einzulagern und den Eisenbahnwagen der Verfügung des Bestellers zu entziehen. Zugesagte, aber nicht rechtzeitig gestellte Wagen verpflichten umgekehrt die Eisenbahnverwaltung zur Zahlung einer dem Wagenstandgeld entsprechenden Entschädigung.

Die für Massengüter zur Beladung gestellten Wagen müssen bis zur vollen Ladefähigkeit oder bis zum vollen Fassungsraum ausgenutzt sein, andernfalls werden die Güter zur Beförderung nicht übernommen.

Werden die Frachtgelder nicht bei Aufgabe des Gutes zur Beförderung berichtet, so gelten sie als auf den Empfänger überwiesen. Die Eisenbahn kann aber Frankatur oder Einrichtung einer Frachtstundung verlangen. Die Lieferfrist beträgt 48 Stunden, die Entladefrist der Wagen beträgt 4 Stunden nach Ankunft am Bestimmungsort; Selbstentladewagen sind in 2 Stunden ent-

laden zurückzugeben, andernfalls ist Wagenstandgeld zu zahlen. Die Eisenbahn ist aber auch befugt, auf Kosten und Gefahr des Empfängers die Entladung selbst vorzunehmen. Sie kann aber auch die Wagengestellung für den mit der Entladung säumigen Empfänger um die Zahl der nicht rechtzeitig entladene Wagen einschränken. Von dieser Befugnis ist zuzeiten der Wagenknappheit oft Gebrauch gemacht worden. Es wäre ein Unrecht gegen Dritte, wenn denjenigen Empfängern, die durch rechtzeitige Entladung ihrer Wagen sich leere Wagen auf ihren Werken selbst schaffen können, erneut leere Wagen aus dem allgemeinen Wagenpark gestellt werden würden.

Als Regel gilt, daß die Versender ihre Wagen bei den mit Personal besetzten Stationen, bei Massengütern nach Tonnen, sonst in der gewünschten Anzahl bestellen, auch die Zugführer nehmen Bestellungen in Empfang und befördern sie bis zur nächsten besetzten Station; auch sind Bestellungen durch den Fernsprecher zulässig. Den Wagenausgleich bewirkt die Kontrollstation oder das Verkehrsamt. Die Verwaltung führt eine örtliche Kontrolle über die Zuführung und Abholung der Wagen zu und von den Anschlüssen mittels sog. Zählblätter. Die Dienststelle schreibt darin die Zug-Nr., die Zeit der Zuführung und Abholung, die Wagenzahl und die Ladungssorte auf, berechnet danach die Gesamtwagenzahl und stellt täglich den Nachtbestand fest. Darunter wird ein Abrechnungsvermerk über Bestellung, Zuführung, Rückgabe und Rückstand gesetzt und danach das Standgeld berechnet. Ein Bezirkskontrollbuch und Güterwagenzettel wie bei der Hauptbahn werden also bei der O. S. B. nicht geführt. Zu Betriebszwecken führen die Stationen noch einen Nachweis über die Zahl der nach den einzelnen Richtungen und Abzweigungen durchlaufenden beladenen Wagen.

Die Abfertigungsvorschriften der O. S. B. regeln sodann in besonderen Abschnitten die Abfertigung der Güter im Verkehr der Bediensteten untereinander, im Verkehr mit der Hauptbahn und im Verkehr mit der Kleinbahn Gleiwitz—Rauden—Ratibor. Sie enthalten besondere Bestimmungen über die Geldbeförderung, Buchungen bei der Stationskasse Beuthen (Schmalspurbahn) und Kontrolle der Einnahmen sowie endlich über die Abfertigung der Betriebs- und Baudienstgüter. Hervorgehoben sei besonders, daß mangels Wägevorrichtungen auf den Verladestellen häufig Frachtbrief und Begleitschein ohne Gewichtsangabe bis zur Empfangsstelle laufen und erst dort von dem auf das Bahninteresse vereideten Wiegemeister im Werke nach Verwägung vervollständigt werden. Die Werke benachrichtigen die Kontrollstation des Versandes und diese vervollständigen die Kontrollabschnitte.

Im Verkehr mit der Hauptbahn wird ein besonderer Frachtbrief für

die Schmalspurbahn bei der Beförderung von Stationen der Hauptbahnen nach den Ladestellen der Schmalspurbahn und umgekehrt ungeachtet der notwendigen Umladung der Sendungen nicht ausgestellt. Der Frachtbrief der Hauptbahn läuft in beiden Fällen in der Regel bis zur Bestimmungsstation weiter. Der Frachtbrief erhält den Vermerk „zur Beförderung mit der Schmalspurbahn nach .....“ oder im umgekehrten Fall „umgeladen von der Schmalspurbahn zur Hauptbahn“. Für beide Umladerichtungen werden auf den Umladestellen Umladenachweisungen im Pauseverfahren hergestellt. Die Bleischrift erhält die Kontrollstation der Umladestelle, eine Blauschrift die Stationskasse (Schm.), die andere Blauschrift der Spediteur der Umladestelle. Die Bleischrift ersetzt die Kontrollabschnitte des Frachtbriefes und die erste Blauschrift den Begleitschein. Daraufhin wird mit dem Versender bzw. Empfänger und mit dem Spediteur abgerechnet. Ein Spediteur ist staatsseitig nur für Beuthen und Karf bestellt, wo sich die Hauptumladestellen befinden, auf den kleineren Umladestellen (Tarnowitz und Sowitz b. Tarnowitz) fertigt der Weichensteller der Schmalspurbahn die Umladenachweise aus, während die Beteiligten selbst umladen. Der Spediteur erhält je nach der Güterart bestimmte, während des Krieges mehrfach erhöhte Vertragspreise für je 100 kg, zum Teil Stundenlöhne, außerdem aber eine Prämie von je 1,50 M für je 10 t, wenn er mehr als 300 t täglich umladet. Es soll ihm dadurch ein Anreiz zur schnellen Umladung und Förderung des Wagenumlaufs gegeben werden, während ihm der gleiche Betrag abgezogen wird, wenn er 300 t nicht erreicht. Er trägt die gesetzlichen Lasten aus der Reichsversicherungsordnung für seine Leute, deren Kopfzahl er nach dem wechselnden Verkehr zu bemessen hat. Bei Stockungen stellt die Eisenbahnverwaltung Aushilfskräfte zu Lasten des Unternehmers. Diese Einrichtung hat sich seit Jahren bewährt und verdient bis auf weiteres den Vorzug vor staatsseitiger Umladung, da mehr geleistet und schneller gearbeitet wird und der Unternehmer, der gleichzeitig Arbeiten auf der benachbarten Hubertushütte verrichtet, ständig über einen Stamm gut ausgebildeter Kräfte verfügt. Umgeladen werden in der Hauptsache Eisenerze, Kiesabbrände, Zinkerze, Dolomit, Dolomitabbau, Grubenholz, Baustoffe aller Art und schwere Eisenteile mittels Umladekrans. In der Regel wird von Hand umgeladen. Die Schmalspurbahnwagen stehen auf einer etwas erhöhten Umladerampe, so daß die Wagenböden sich in gleicher Höhe befinden. Die Schaffung von Hochbahnen zu Umladezwecken, am besten mit Sammelaschen, wäre sehr erwünscht, stößt aber wegen der beschränkten Raumverhältnisse und der sehr hohen Anlagekosten auf große Schwierigkeiten.

Der Übergangsverkehr zur Kleinbahn Gleiwitz—Rauden—Ratibor vollzieht sich ohne Umladung in Gleiwitz—Anschluß Kleinbahn und unterliegt

den im Tarif angegebenen Beschränkungen. Danach darf dieser Anschluß nur zur Beförderung folgender Güter in Wagenladungen benutzt werden:

- a) Kohlen, Holz, Ziegel und andere Güter, welche ihrer Natur nach mit offenen Wagen der O.S.B. von den an die O.S.B. angeschlossenen Gruben und Werken nach Kleinbahnstationen außer Ratibor und Markowitz und umgekehrt gefahren werden können;
- b) Wochenmarktsartikel (frische Gemüse aller Art, Obst und Kartoffeln) in geeigneten offenen Wagen von den an die O.S.B. angeschlossenen Gruben und Werken und den Ladestellen dieser Bahn nach Kleinbahnstationen und umgekehrt;
- c) Güter aller Art in geeigneten offenen oder auch in gedeckten Wagen der Kleinbahn, sobald deren Übergangsfähigkeit festgestellt ist, von den am Kłodnitzkanal in Gleiwitz gelegenen, zum Umschlag von Schiffsgütern bestimmten Ladestellen der O.S.B. und Kleinbahnstationen außer Ratibor und Markowitz und umgekehrt.

Auf der Schmalspurbahn wird das oben beschriebene Frachtbriefmuster verwendet, während für die Kleinbahn ein besonderer Frachtbrief ausgefertigt wird. Durchgehende Tarife zwischen Schmalspurbahn und Kleinbahn sind nicht eingerichtet, jede Bahn fertigt für sich ab. Auch genießt die Kleinbahn im Übergangsverkehr zur Staatsbahn keine Frachtermäßigung, da ihr gegenüber die Schmalspurbahn als Anschlußbahn gilt. Die Wagen der Kleinbahn sind in dem Wagenpark der Staatsbahn eingestellt. Ein besonderer Vertrag regelt den Wagenübergang. Jede Bahn erhebt ihre Fracht selbst. Sendungen mit Nachnahmebelastung sind ausgeschlossen.

Bei den Buchungen der Stationskasse Beuthen (Schm.) ist hervorzuheben, daß die Kasse die Angabe der roten Frachtbriefbegleitscheine in das Frachtenbuch überträgt, in dem monatsweise jeder Frachtzahler ein besonderes Konto erhält. Nach Monatsschluß werden die Gewichtsmengen aufgerechnet und danach an der Hand des Frachtsatzes die Fracht und die Nebengebühren berechnet. Jeder Verfrachter erhält eine Monatsrechnung, deren Begleichung von den Inhabern von Frachtstundungskonten bei der Eisenbahnhauptkasse im bargeldlosen Verkehr sich vollzieht. Die ausgerechneten Frachtbeträge, etwaige Zusetzungen und Gutschriften werden in einer besonderen Nachweisung (Wiederholung genannt) zusammengestellt; die Endsumme ergibt das Soll der Kasse.

Das Frachtenbuch vertritt zugleich das bei den Güterkassen der Hauptbahn geführte Frachtstundungsbuch. Die besonderen Frachtstundungsbedingungen der Schmalspurbahn finden sich im Tarif. Eine Besonderheit der Schmalspurbahn ist, daß die Eisenbahn auf Hinterlegung einer Sicherheit verzichten kann. Sie bestimmt dann die monatliche Höhe des Frachtgeldes. Von dieser Bestimmung wird ständig Gebrauch gemacht. Der Verkehr der Schmalspurbahn ist regelmäßig Anschlußverkehr. Fast alle Werke haben zugleich Hauptbahn- und Schmalspurbahnanschluß. Da sie sich in guter Vermögenslage befinden, auch bei der Hauptbahn Frachtstundungen

genießen und hier Sicherheit nach den allgemeinen Bedingungen hinterlegt haben, kann von der Hinterlegung einer besonderen Sicherheit für die Schmalspurbahn widerruflich abgesehen werden. Wenn bei größerem Verkehr eine Sicherheit bisher nicht geleistet war, ist sie gefordert und auch hinterlegt worden. Das Verkehrsamt übt eine ständige Kontrolle. Das ganze Verfahren hat sich durchaus bewährt. Es zeigt sich darin so recht die kaufmännische Art, mit der die ganze Verwaltung der Schmalspurbahn durchsetzt ist und ohne welche sie ihre Erfolge und die ständige Anerkennung der Industrie nicht gefunden haben würde. Gegenseitiges Vertrauen ist die Grundlage des ganzen ausgezeichneten Geschäftsverhältnisses.

Die 3 Kontrollstationen führen als Gegenkontrolle je ein Verkehrsbuch auf Grund der weißen Frachtbriefabschnitte. Am Monatsschluß wird auch hier eine Wiederholung gefertigt, und sodann unterzieht der Beamte des Rechnungsbureaus der Eisenbahndirektion die Monatsarbeiten einer Prüfung und setzt das Soll fest. Unstimmigkeiten und unrichtige Frachtberechnungen werden durch Zusetzung oder Gutschriften im nächsten Monat ausgeglichen.

Die Betriebs- und Baudienstgüter werden abweichend von der Hauptbahn mit gewöhnlichen Frachtbriefen der Schmalspurbahn abgefertigt. Es werden Umladenachweise geführt. Die Unterlagen werden durch die Ämter geprüft und entsprechend bescheinigt und sodann dem Rechnungsbüro der Eisenbahndirektion zugestellt. Die Frachtkostenrechnung über Baudienstgüter wird ebendort aufgestellt und die Beträge bei Titel 2 des Haushalts und bei dem betreffenden Baufonds vereinnahmt und verausgabt. Geht die Beförderung für Rechnung Dritter, so sind besondere Bestimmungen zu beachten. Anteilige Kosten Dritter zieht das Rechnungsbüro ein. Bei den zahlreichen Strecken, die durch Grubenabbau leiden und fortgesetzte Aufhöhungen erfordern, spielt die Berechnung dieser Baustoffe und deren Beförderung eine große Rolle und bedarf besonderer Sorgfalt.

Da in den Zügen der Schmalspurbahn keine Packwagen laufen, sind die den Zugführerdienst versehenden aufsichtsführenden Schaffner mit Ledertaschen ausgerüstet, in denen die Frachtpapiere sicher befördert werden. Eine besondere Sorgfalt wird auch der Beförderung von Geld- und geldwerten Sendungen von und nach der Stationskasse Beuthen zugewendet. Sie obliegt regelmäßig nur Beamten bei gegenseitiger Quittungsleistung mittels verschlossener Briefe mit entsprechender Aufschrift, welche mit dem Dienstsiegel zu versehen sind. Sämtliche Geldablieferungen sind durch Fernsprecher vorzumelden und bei der Stationskasse in ein Merkbuch einzutragen. Wo es irgend angeht, wird die Geldbeförderung auf der Schmalspurbahn vermieden. So werden die auf der Betriebsstelle in Gleiwitz, Tarnowitz und Friedrichshütte bar eingezogenen Frachten an die am Orte vor-

handene Stationskasse der Hauptbahn abgeliefert. Es sind besondere Züge für die Beförderung von Geld- und geldwerten Sendungen bestimmt und es ist allgemein angeordnet, daß die bar eingezogenen Frachten täglich abzuliefern sind; eine Ansammlung ist verboten. Die nach der Ablieferung noch eingehenden Geldbeträge bleiben nicht in dem unsicheren Dienstraum, sondern sind nachts von den Beamten mit in die Dienst- oder Dienstmietwohnungen zu nehmen, wo verwaltungsseitig sichere Geldkassetten eingemauert sind.

### c) Der Personen- und Gütertarif.

1. Nur auf der 6 km langen Strecke Georgenberg—Bibiella befördert die Schmalspurbahn in gemischten Zügen werktags 3—4mal Personen in vierter Klasse zum Einheitssatz von 10 und 15  $\text{₰}$  bis Zyglin und Bibiella-Ost in 40 Minuten. Die Oberschlesische Eisenindustrie-Aktiengesellschaft kauft für ihre in den Eisenerzgruben beschäftigten Grubenarbeiter bei der Stationskasse Beuthen (Schm.) in Päckchen zu 1000 Stück Arbeiterrückfahrkarten, die sie ihren Leuten aushändigt. Diese Arbeiterrückfahrkarten gelten für 10 Hin- und Rückfahrten und kosten bis Zyglin 0,80  $\text{₡}$ , bis Bibiella 1,20  $\text{₡}$ . Sie sind wie die Wochenkarten für Hin- und Rückfahrt bei der Hauptbahn hergestellt, haben aber eine größere Form. Es sind 2 Reihen Tagesfelder, je 10 für die Lochung des Schaffners vorhanden. Die Grube führt eine Liste und vermerkt auf der Rückseite der Karte Nummer und Name des Arbeiters. Die sonstigen Fahrkarten verkauft der aufsichtsführende Schaffner im Zuge und rechnet mit der Betriebsstation Georgenberg ab. Der begleitende Schaffner durchlocht die Fahrkarten.

2. Besonders eigenartig ist der Gütertarif der O. S. B. ausgestaltet. Der seit 1. Mai 1903 gültige Tarif entspricht in Klasse B dem Ausnahmetarif 7 der Hauptbahn (Erztarife), abgesehen von den ersten 10 km, die unregelmäßig und besonders niedrig gebildet sind und bei 2,6  $\text{₰}$  Abfertigungsgebühr von km zu km nur um 0,6 bzw. 0,5  $\text{₰}$  steigen. Er hat also, da die größte in ihm enthaltene kilometrische Entfernung 100 km nicht erreicht, einen Streckensatz von 1,8  $\text{₰}$  für das tkm und 7  $\text{₰}$  Abfertigungsgebühr für 100 kg. Stückgut wird nicht befördert, es wird der Frachtberechnung ein Gewicht von mindestens 1500 kg für jeden verwendeten Wagen zugrunde gelegt. Der Tarif ist also niedriger als der Rohstofftarif der Hauptbahn (Streckensatz 2,2  $\text{₰}$  für das tkm und 7  $\text{₰}$  Abfertigungsgebühr für 100 kg Kohle). Nach Cosel-Hafen wird also voraussichtlich billiger gefahren, wenn die Schmalspurbahn dorthin geführt wird und der jetzige Schmalspurbahntarif dafür zur Anwendung kommt. Nur die zum Hochofenbetrieb bestimmten Erze usw. für Cosel-Hafen tarifieren billiger als bei dem Schmalspurbahntarif (Einheiten 1  $\text{₰}$  für das tkm + 6  $\text{₰}$  Abfertigungsgebühr für 100 kg).



Die Umwege der Schmalspurbahn heben allerdings die niedrigen Sätze zum Teil wieder auf.

Durch den Deutschen Eisenbahn-Gütertarif Teil I Abteilung B, gültig vom 1. April 1918, A. I. § 1 (3) Seite 7 sind bei der Vollbahn Mindestfrachten eingeführt; der Frachtberechnung wird eine Mindestentfernung von 10 km zugrunde gelegt. Diese Tarifmaßnahme ist auf die O. S. B. ebenfalls seit dem 1. April 1918 ausgedehnt mit der durch die eigenartigen Verhältnisse gebotenen Änderung, daß der Frachtsatz für 3 km auch für die beiden ersten Kilometer maßgebend ist. Es war zu berücksichtigen, daß die O. S. B. gerade den Nahverkehr zwischen Grube und Hütte vermitteln und ihn der Hauptbahn als ihr lästig abnehmen soll; er bildet einen sehr bedeutenden Teil des Gesamtverkehrs.

Die Güter sind im Tarif der O. S. B. in zwei Tarifklassen A und B eingeteilt. Nach Klasse B wird die Fracht für alle Güter berechnet, die nach der Güterklassifikation der Hauptbahn (Deutscher Eisenbahn-Gütertarif Teil I Abteilung B) zu den Spezialtarifen II und III gehören, sowie die Artikel Blei und Zink, wie im Spezialtarif I genannt. Für alle anderen Güter wird die Fracht nach Klasse A berechnet, der ungefähr dem Spezialtarif I der Hauptbahn entspricht. Für Lokomotiven, Tender, Eisenbahnwagen aller Art, wenn sie auf eigenen Rädern laufen, wird die Fracht nach dem Eigengewicht zum Satz der Klasse B berechnet. Für Flüssigkeiten in Kesselwagen wird die Fracht für das Nettogewicht der im Kessel enthaltenen Flüssigkeit, mindestens jedoch für 1500 kg für jeden Wagen nach der für das Gut zutreffenden Tarifklasse berechnet. Die leeren Kesselwagen werden frachtfrei zurückbefördert. Die Bahnhofsfracht beträgt für den offenen Wagen bis 6 t Ladegewicht für Kohlen, Koks und Preßkohlen 3 *M*, für alle anderen Güter 3,30 *M*, für den offenen Wagen von mehr als 6 t Ladegewicht, für Kalkwagen und für Langholzwagenpaare 5 *M* und 5,40 *M*. Die Schmalspurbahn ist aber zur Beförderung derartiger Sendungen nicht verpflichtet. Für Frachtgüter, die ihres Umfanges wegen mit besonderen Lokomotiven befördert werden müssen, wird als Mindestgebühr für eine Lokomotivstunde 5,40 *M* und im ganzen 27 *M* erhoben.

Für Nebenleistungen besteht ein besonderes Nebengebühren-tarif-verzeichnis und zwar wird erhoben:

- a) für Ausführung des Ladegeschäfts (insbesondere die Umladung) für Steinkohle, rohe Bergwerksprodukte, Dolomit, Dolomitabhub, Kalksteine, Sand, Kies, Schlacke, Räumasche . . . . . für 100 kg 3 *§*
- für Ziegel, Lehm, Ton . . . . . für 100 kg 5 *§*
- für schwere Maschinenteile ein Stundenlohn von 60 *§* für den gestellten Arbeiter;

bei Umladung von der Hauptbahn zur Schmalspurbahn für 100 kg 5  $\mathfrak{S}$ , im umgekehrten Falle der Stundensatz von 60  $\mathfrak{S}$ .

Dazu tritt seit 1. April 1918 bis auf weiteres ein Kriegszuschlag von 3  $\mathfrak{S}$  je 100 kg bzw. 30  $\mathfrak{S}$  Stundenlohn;

- b) für das Verwiegen der Wagen einschließlich Rangieren für 100 kg 4  $\mathfrak{S}$   
für das Rangieren bei Verwiegungen Privater . . . für 100 kg 0,1  $\mathfrak{S}$   
für Vornahme von Probewiegung zur Ermittlung eines  
Durchschnittsgewichts für jeden Wagen . . . . . 1  $\mathcal{M}$
- c) Zählgebühr für je 20 Stück . . . . . 10  $\mathfrak{S}$   
höchstens für den Wagen . . . . . 1  $\mathcal{M}$
- b) Reugeld von 20  $\mathfrak{S}$  für 100 kg bzw. nicht mehr als die halbe Fracht.
- e) Das Wagenstandgeld beträgt nur 2, 3 und 4  $\mathcal{M}$ .
- f) die eigenartige Beförderungs- und Wagenmietgebühr von 0,3 und 0,1  $\mathfrak{S}$   
ist bereits oben unter Nr. 9 a bei den Anschlußgleisen erwähnt (siehe S. 753).

Es bestehen endlich noch die Ausnahmetarife:

- a) für die Beförderung von Kokskohlen von der Königin-Luise-Grube (Prinz-Schönaichschacht) bei Zaborze nach Skalley, Koksanstalt von 3,1  $\mathfrak{S}$  für 100 kg, wenn die Beförderung in geschlossenen Zügen während der Nachtstunden im Pendelverkehr erfolgt.
- b) für Güter aller Art zwischen Bahnhof Tarnowitz und der Cellulosefabrik (Hugohütte) von 2  $\mathfrak{S}$  für 100 kg. Diese Gebühr hat den Charakter der Anschlußfracht (Ortsfracht) und ist auf Grund besonderer mit dem Grunderwerb zusammenhängender Tatumstände festgesetzt.
- c) Der Spülversatztarif nach den Grundsätzen des Tarifs der Hauptbahn.

Die Ausnahmetarife zu a) und b) sind nur widerruflich genehmigt.

Bei Einführung der neuen Verkehrssteuern am 1. August 1917 sind

- auch die Tarifsätze, Beförderungs- und Rangiergebühren der O. S. B. um 7 % unter entsprechender Aufrundung erhöht worden. Dazu tritt seit 1. April 1918 auf Grund des Gesetzes über Erhebung von Kriegszuschlägen vom 20. März 1918 G.-S. S. 19 ein Zuschlag von 15 %.

#### d) Verkehrsumfang.

Der Gesamtverkehr der Oberschlesischen Schmalspurbahn hat betragen:

1896 . . . . .	3 077 316 t
1906 . . . . .	4 344 613 t
1916 . . . . .	4 716 614 t

d. s. 1906 gegen 1896 mehr 1 267 297 t = 41,2 %

1916 gegen 1896 mehr 1 639 298 t = 53,3 %

1916 gegen 1906 mehr 372 001 t = 8,5 %.

In der hochwertigen Klasse A sind nur befördert:

1906 . . . 8 944 t mit 133 984 tkm

1916 . . . 19 492 t mit 284 171 tkm,

d. s. mehr 10 548 t = 118 %.

Diese Zahlen zeigen, daß der Verkehr der O. S. B., der ganz überwiegend Massenverkehr ist, fortgesetzt steigt. Die Zunahme beträgt in den 13 Jahren seit der Verstaatlichung des Betriebes durchschnittlich jährlich etwa 0,85 %, seit 1896 etwa 2,8 %. Sie muß als ansehnlich bezeichnet werden, wenn man bedenkt, daß die Gruben und Hütten im inneren Netz der O. S. B. im wesentlichen ausgebaut sind und daß eine Anzahl von Werken stillgelegt ist, z. B. die Hochöfen auf der königlichen Hütte in Gleiwitz und auf der Redenhütte bei Zaborze, der Fürstin Paulineschacht bei Hohenlohehütte, die Erzgruben der Donnersmarckhütten bei Georgenberg, ein Teil der Erzgruben in Bibiella, die Rococogrube bei Beuthen, die Mariagrube bei Karf, die Klara Zinkhütte bei Eintrachthütte; zwar sind einige Gruben und andere Anlagen hinzugekommen, z. B. Dolomitsteinbrüche, Sandfelder, Ziegeleien, neue Schachtanlagen und namentlich Kokereien sowie das Reichsstickstoffwerk bei Chorzow; diese Werke sind aber zum Teil noch in der Entwicklung oder im Bau, und die Kokereien verkoken ihre eigenen Kokskohlen und entziehen der Schmalspurbahn Frachten. Auch eine Anzahl privater Elektrohängebahnen und selbstbetriebener Sandförderungsbahnen haben dem Verkehr der Schmalspurbahn Abbruch getan. Vor allem aber ist seit der Verstaatlichung noch keine Neubaulinie hinzugekommen. Erst in allerjüngster Zeit ist ein kleiner Teil der Neubaulinie Dombrowa—Naklo bis zu den Kalksteinbrüchen bei Radzionkau in Betrieb genommen. Mit dem Bau der Neubaulinie Guidogrube bei Knurów hat während des Krieges wegen fehlender Arbeitskräfte und mangelnder Baustoffe noch nicht begonnen werden können. Nach dem Kriege und den getroffenen Bauvorbereitungen muß aber mit einer bedeutenden Verkehrssteigerung gerechnet werden.

Die Verkehrsentwicklung seit der Verstaatlichung, getrennt nach den einzelnen Hauptgüterarten, ist aus der anliegenden Nachweisung (siehe S. 770/771) ersichtlich. Danach ist der Eisenerzverkehr anhaltend rückläufig. Er ist von 344 035 t im Jahre 1905 auf 180 483 t im Jahre 1916, also um 163 552 t = 47,62 % gesunken, weil an Stelle der heimischen Vorräte im Tarnowitzer Bezirk mehr und mehr überseeische, namentlich schwedische Erze bezogen werden.

Der Schwefelkiesverkehr ist von 5500 t auf 8200 t, also um rd. 2700 t = 49,1 % gestiegen; der Schlackenverkehr von rd. 102 000 t auf 115 000 t, also um 13 000 t = 12,5 %, während der Verkehr in sonstigen Erzen, namentlich Blei- und Zinkerzen von 1905 bis 1913 sich im wesentlichen auf der gleichen Höhe von rd. 650—670 000 t gehalten hat, dann aber infolge des Krieges um rd. 123 700 t = 18,55 % gefallen ist, eine Menge, die sicher bald wieder eingeholt werden wird.

Auch der Verkehr in Roheisen ist ständig gefallen, 1905 noch rd. 198 000 t, zeigt das Jahr 1916 nur noch 100 394 t, also einen Rückgang von 49,25 % der nur auf die lange Jahre ungünstige Lage der Oberschlesischen Eisen-Industrie zurückgeführt werden kann, sich aber nach dem Kriege bei gesteigerter Einfuhr überseeischer Erze hoffentlich wieder ausgleichen wird.

Fast die Hälfte des ganzen Verkehrs der O. S. B. kommt auf Steinkohlen und Koks. Von 1905 bis 1915 liegt er um rd. 2 000 000 t von insgesamt 4 344 600 t Gesamtverkehr; 1916 ist er bei der starken Inanspruchnahme der O. B. S. für Rüstungszwecke der Oberschlesischen Industrie auf 2 267 600 t von insgesamt 4 716 600 t Gesamtverkehr gestiegen, so daß gegen 1905 eine Steigerung von 376 000 t = 19,89 % eingetreten ist. Dieser Verkehr zeigt die eigentliche Bedeutung und Aufgabe der O. S. B., ohne welche die Oberschlesische Bergbauindustrie nicht wirtschaften kann.

Der Verkehr in Kalksteinen und Dolomiten, den Zusatzstoffen für den Hochofenbetrieb, ist von 1905 bis 1913 anhaltend gestiegen, nämlich von rd. 450 000 t auf 718 300 t, während des Krieges ist er aber bis auf 504 600 t wegen Arbeitermangels und geringerer Förderung gefallen, dann aber 1916 auf 547 700 t wieder gestiegen, so daß gegen 1905 noch immer eine Verkehrszunahme von 98 000 t = 21,79 % vorliegt.

Der Kalkverkehr liegt um 10—12 000 t, wird aber bald steigen, da ein neuer großer Kalkofen auf der Friedenshütte, der auch die Bismarckhütte, die Julienhütte und das Borsigwerk versorgt, in Betrieb genommen ist und das sehr bedeutende Reichsstickstoffwerk bei Chorzow seiner Vollendung entgegengeht.

Der Verkehr in Blei- und Zink hat sich von 1905 bis 1913 auf rd. 30—38 000 t gehalten, ist dann aber während des Krieges auf 29 604 und 1916 auf 16 390 t gefallen, was gegen 1905 einen Ausfall von 20 300 t = 55,37 % darstellt. Blei und Zink sind auf der Schmalspurbahn tarifarisch begünstigt und rechnen nach Klasse B. Dieses Gut hat daher vor dem Krieg die Schmalspurbahn bis Gleiwitz und von da den billigen Wasserweg auf dem Klodnitzkanal bevorzugt. Während des Krieges ruhte der Betrieb auf dieser Wasserstraße wegen Mangels an Arbeitskräften, Treidelpferden, Kahnraum und gesteigerter Betriebskosten fast ganz, so daß die Umschlagstelle in Gleiwitz nicht benutzt, sondern der Hauptbahnweg gewählt wurde. Bei gleicher Tariflage wird nach dem Kriege dieser Ausfall wieder eingeholt werden.

Ganz bedeutend ist der Holzverkehr gestiegen. Er betrug 1905: 29 700 t, und 1916: 58 000 t, ist also um rd. 28 300 t = 95,4 % in die Höhe gegangen, das Jahr 1916 zeigt gegen 1915 allein eine Steigerung von rd.

12 000 t. Sie wird noch längere Zeit anhalten, und hat ihre Ursache in dem stark steigenden Bedarf der Gruben an Grubenholz und dem großen Mangel an Pferden während des Krieges zur Abfuhr des Holzes. Auch hier hat die O. S. B. ausgeholfen, zumal lange Zeit auf der Hauptbahn Wagenmangel herrschte.

Die größte Steigerung zeigt 1916 der Verkehr in Eisen- und Maschinenteilen. Von 1905 bis 1914 hielt er sich auf 30—58 000 t, stieg 1915 auf 91 000 t und schloß 1916 mit 151 700 t ab. Das entspricht einer Zunahme gegen 1905 von 120 380 t = 381,85 %. Die O. S. B. ist eben Industriebahn und ist während des Krieges stärker denn je benutzt worden.

Die Stoffe zum Spülversatz sind von 1908 bis 1911 von 152 000 t auf 281 136 t gestiegen, seitdem sind sie bedeutend und zwar auf 135 000 t gefallen. Die Ursache liegt vielfach in der Anlage eigener Bahnen, und die Beteiligten bemängeln immer wieder die Höhe des Ausnahmetarifs, der gegenüber dem Minderwert dieses Baustoffes und den an sich hohen bergbaulichen Aufwendungen für die Gewinnung des Stoffes und das Spülversatzverfahren selbst hohe Frachtkosten nicht vertragen könne. Für diesen Verkehr müßte die O. S. B. ihrer ganzen Natur nach weit mehr in Anspruch genommen werden, und es dürfte auch diese Zeit nicht fern sein, sobald die Gruben die in ihrer Nähe gelegenen Sandfelder des inneren Gebietes eingespült haben. Die O. S. B. führt mit ihren Zweiglinien in Gebiete, in denen sich Spülversatzstoffe in großer Menge vorfinden. Erst neuerdings ist bei den Verhandlungen über die Verlängerung der Bahn nach Cosel auf diesen Gesichtspunkt hingewiesen, gleichzeitig aber eine Herabsetzung des Ausnahmetarifs erbeten worden. Ob bei großen Verkehrsmengen und steigender Länge des Beförderungsweges und um auf dem Rückweg den Leerwagenpark auszunützen, den Wünschen der Industrie entsprochen werden kann, muß der Zukunft vorbehalten bleiben. An sich ist die O. S. B. freier in der Tarifgestaltung und von der Hauptbahn unabhängig; Berufungen von dieser Seite ist sie nicht ausgesetzt.

Der Sandverkehr zu Bauzwecken ist seit 1912 ebenfalls, und zwar von 90 000 t auf 143 400 t gestiegen. Auch der Verkehr in Ziegelsteinen hat sehr zugenommen von 87 000 t auf 125 000 t. Der Verkehr in Schutt und Räumasche liegt um 70—90 000 t, Zünder und Löschesche ist von 159 000 t im Jahre 1912 auf 133 500 t während des Krieges gefallen. Auf sonstige Güter kommen noch 70—85 000 t.

Ganz besonders ist der Umladeverkehr von der Hauptbahn zur Schmalspurbahn und umgekehrt in Beuthen und Karf gestiegen. Er betrug 1913/14: 119 400 t und hat 1916 die Höhe von 168 000 t erreicht, so

daß die Steigerung über 25 % beträgt. Sie hat auch im Jahre 1917 an- gehalten und hat ihre Ursache in dem zunehmenden Bezug ausländischer Eisenerze für die Hubertushütte, in dem Bezug von Baustoffen (Dolomit- abhub), die ihrer Lage und Verwendungsstelle nach nur mit der Schmal- spurbahn erfaßt werden können, in dem starken Versand von Oberschle- sischen Zinkerzen (Blenden) nach Belgien und im ständig steigenden Holzverkehr und Bezug schwerer Maschinenteile. Die Umladestelle Beau- then ist bedeutend erweitert und wird sich immer wertvoller erweisen.

Der Umladeverkehr in Tarnowitz beträgt nur etwa 10 000 t.

Der Übergangsverkehr von und nach der Kleinbahn Gleiwitz—Rau- den—Ratibor ist in erfreulicher Zunahme begriffen; von 74 050 t im Jahre 1913 ist er auf 137 000 t im Jahre 1916, also um 63 000 t  $\pm$  85 % gestiegen. Die Ursache liegt in der zunehmenden Förderung der konsolidierten Gleiwitzer Steinkohlengrube und dem Verkehr der zugehörigen neuen Kokerei. Wesentlich hat auch der Verkehr des neuen Flugplatzes bei Trynek und die im Abteufen begriffene Öhringengrube mitgewirkt. Ohne den Anschluß an die Schmalspurbahn könnte die Kleinbahn nicht be- stehen; ihr Gesamtverkehr hat 1914 und 1915 nur 160 000 t betragen und ist 1916 auf 207 000 t gestiegen, davon entfällt auf den Übergangs- verkehr allein 137 000 t.

Der in der Hauptsache von der Reederei Caesar Wollheim betriebene Wasserumschlag in Gleiwitz zum Klodnitzkanal ist von 46 000 t im Jahre 1913 auf 8500 t im Jahre 1916 gefallen, da die Wasserstraße während des Krieges fast gar nicht benutzt ist. Diese Umschlagstelle könnte dem allgemeinen Verkehr weit mehr nutzbar gemacht werden. Seit dem Herbst 1917 beziehen die Kohlenverteilungsstellen der Städte Oppeln und Brieg ihre Kohlen auf diesem Wege, und ganz neuerdings erstrebt das Kriegsamt den Kohlenbezug mit der O. S. B. für die Stadt Breslau behufs Entlastung der Hauptbahn über Gleiwitz—Umschlag.

#### 10. Betriebsergebnisse.

Die Tonnenkilometer sind gestiegen

von 33 835 143 im Jahre 1896  
auf 49 711 898 im Jahre 1906 und  
auf 53 107 431 im Jahre 1916.  
d. h. von 1896 gegen 1906 um 47 %  
„ 1906 „ 1916 um 7 %  
„ 1896 „ 1916 um 57 %.

Die Zahl der täglich beladen abgeführten Wagen liegt zwischen 3000 und 3600 Wagen. Sie fällt in den Sommermonaten und steigt in den Herbstmonaten und wird durch den Wagenmangel der Hauptbahn wesent-

lich beeinflußt. Die O. S. B. befördert also betriebstäglich 16 000 bis 18 000 t Güter aller Art und entlastet die Hauptbahn täglich in Höhe von 16—1800 Rechnungswagen zu 10 t, d. i. bei einer durchschnittlichen Wagenstellung von täglich 11 000 Wagen = 14,5—16,4 %.

An Lokomotivkilometern sind geleistet:

1913 . . . . .	833 299	} 1916 gegen 1913 . . . . .	+ 1,2 %.
1916 . . . . .	843 345		

An Zugkilometern:

1913 . . . . .	739 773	} 1916 gegen 1913 . . . . .	+ 1,65 %.
1916 . . . . .	752 051		

An Wagenachskilometern:

1913 . . . . .	22 426 560	} beladene Güterwagen,	1916 gegen 1913 . . . . .	+ 3,5 %.
1916 . . . . .	23 233 582			
1913 . . . . .	10 073 025	} leere Güterwagen,	1916 gegen 1913 . . . . .	- 10,69 %.
1916 . . . . .	8 995 296			

An Personenachskilometern:

1913 . . . . .	143 736	} 1916 gegen 1913 . . . . .	+ 1,72 %.
1916 . . . . .	146 218		

Das Anlagekapital der O. S. B. beträgt laut Betriebsbericht für 1916: 18 261 252 M.

Über das Rechnungsergebnis können hier eingehendere Mitteilungen nicht gemacht werden, es ist aber durchaus zufriedenstellend. Die Betriebszahl, d. s. die Gesamtbetriebsausgaben im Verhältnis zur Gesamteinnahme, hat betragen in den Jahren

1913 = 64,46 %, 1914 = 66,50 %, 1915 = 60,84 %, 1916 = 59,57 %, im Durchschnitt 62,87 %.

Die Betriebszahl der Hauptbahn belief sich im Jahre 1913—16 auf 69,21 %, 79,71 %, 71,13 %, 71,68 %, im Durchschnitt 72,98, ist also höher als bei der O. S. B.

Ein Vergleich der Betriebsergebnisse beider Bahnen ist zwecklos und führt weder rechnerisch noch wirtschaftlich zu einem brauchbaren Ergebnis, da die gesamten Grundlagen für den Bau, Betrieb und Verkehr wesentlich voneinander abweichen.

### III.

#### Schlußwort.

Die O. S. B. verfolgt, wie dargelegt, ganz besondere Zwecke und hat daher in zahlreichen Beziehungen eine eigenartige Ausgestaltung gefunden. Sie ist wegen ihres Massenverkehrs auf ausgedehnten, in sich weit verzweigten Linien auch nicht mit den nebenbahnähnlichen Kleinbahnen

zu vergleichen, die der Regel nach hauptsächlich den örtlichen Verkehr innerhalb eines Gemeindebezirks oder benachbarter Gemeindebezirke vermitteln und nach dem Wortlaut des Gesetzes wegen ihrer geringen Bedeutung für den allgemeinen Eisenbahnverkehr dem Gesetze über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 (G. S. S. 505) nicht unterliegen. Die große Bedeutung der O. S. B. ist gerade während des Krieges wegen ihrer Selbständigkeit und Unabhängigkeit von der Hauptbahn und wegen ihres gleichmäßigen und regelmäßigen Wagendienstes immer mehr hervorgetreten. Ihre Leistungsfähigkeit kann bei zweckentsprechender baulicher Ausgestaltung ihres ganzen Netzes, bei Ausführung der geplanten Neubaulinien und bedeutender Verstärkung ihres Lokomotiv- und Wagenparks noch sehr gesteigert werden. Sie wird über den engen Rahmen ihres ursprünglichen Zwecks hinaus noch eine ganz andere Bedeutung gewinnen, wenn sie den Anregungen des Ministers der öffentlichen Arbeiten zufolge bis zur Oder nach Cosel-Hafen verlängert und dem Massenverkehr in Kohle und Erz nutzbar gemacht wird. Die ausführlichen Vorarbeiten dazu werden eifrig betrieben, nachdem sowohl Gruben und Hütten als auch Kohlen- und Erzhandel und nicht minder die Schifffahrt dazu ihr besonderes Interesse kund getan haben. Die Staatseisenbahnverwaltung rechnet alsdann mit einem Verkehr von anfangs  $1\frac{1}{4}$  Millionen Tonnen, später  $2\frac{1}{2}$  Millionen Tonnen Kohle und 300 000 t Erz. Mit dem Anschluß des Rybniker Südrevers und des Pleßschen Revers wird ohne die sonstigen Güter mindestens eine weitere Million Tonnen Kohle hinzukommen. Der Gesamtverkehr wird alsdann von  $4\frac{3}{4}$  Millionen auf 8—9 Millionen Tonnen steigen, und damit  $\frac{3}{4}$  des Verkehrs erreichen, den der Oderstrom mit 10—12 Millionen Tonnen nach Durchführung der Regulierung bei einer Tauchtiefe von 1,70 m, Herstellung von Staubecken und Ausbau seiner Schleusen befördern wird.

Oberster Gesichtspunkt muß bleiben: die Schmalspurbahn steht nicht im Wettbewerb mit der Vollbahn, sondern ist ihr gleichberechtigt nebengeordnet als wichtiges Glied unseres ganzen großen Eisenbahnnetzes. Sie erfüllt eigenartige Zwecke im Wirtschaftsleben ihres Verkehrsgebietes. Oberschlesiens Bergbauindustrie kann jedenfalls ohne die O. S. B. nicht bestehen.

Vielleicht tragen die vorstehenden, zusammenfassenden Ausführungen auch dazu bei, die Schaffung ähnlicher Bahnen für andere Verkehrsgebiete anzuregen und zu erleichtern, sowie Erfahrungen auszutauschen, die an anderweitigen Stellen gemacht sind.



(Zu S. 764 gehörig.)

## Nachweisung der in den Kalenderjahren 1904—1916 auf der

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zeitraum	Kon- troll- station	Eisenerze		Schwefelkies		Schlacken		Sonstige Erze	
		t	tkm	t	tkm	t	tkm	t	tkm
1904	.	388 865	6 631 897	8 146	45 863	91 375	929 076	696 926	9 050 098
1905	.	344 035	6 505 588	5 556	41 118	102 283	1 053 255	666 826	8 734 792
1906	.	334 167	5 958 751	6 982	60 701	124 997	1 210 555	624 987	8 129 477
1907	.	818 320	6 174 490	5 043	72 894	127 788	1 210 504	648 024	8 443 697
1908	.	321 011	6 213 176	7 687	61 166	72 197	991 651	652 808	8 535 894
1909	.	330 901	6 008 382	8 721	89 807	61 417	791 555	650 421	8 706 633
1910	.	334 206	5 809 110	7 129	44 743	78 133	949 539	625 191	8 411 794
1911	.	279 408	4 187 788	10 102	57 222	87 338	994 499	644 339	8 294 848
1912	.	263 488	4 116 430	12 305	66 665	101 424	1 093 565	668 594	8 775 565
1913	.	232 782	3 298 333	7 523	42 525	98 116	952 281	668 341	8 875 801
1914	.	227 218	3 459 769	10 642	113 584	80 134	762 232	572 548	7 493 209
1915	.	216 351	3 277 769	7 348	42 054	91 416	991 259	520 683	7 086 381
1916	.	180 483	2 867 111	8 284	58 818	115 077	1 229 322	543 098	7 453 436
1916 gegen 1905	.	— 163 552 = 47,58 %	.	+ 2 728 = 49,1 %	.	+ 12 794 = 12,5 %	.	— 123 728 = 18,58 %	.

1	2	21	22	23	24	25	26	27	28
Zeitraum	Kon- troll- station	Eisen- und Maschinenteile		Stoffe zum Spülversatz		Kalk		Sand	
		t	tkm	t	tkm	t	tkm	t	tkm
1904	.	2 764	35 802	.	.	.	.	.	.
1905	.	31 486	425 525	.	.	.	.	.	.
1906	.	37 782	549 714	.	.	.	.	.	.
1907	.	41 950	675 289	64 236	185 261	.	.	.	.
1908	.	35 060	534 740	152 226	390 390	.	.	.	.
1909	.	31 040	486 026	229 399	507 892	.	.	.	.
1910	.	57 945	1 082 018	265 139	588 003	.	.	.	.
1911	.	47 469	766 317	281 360	675 699	.	.	.	.
1912	.	48 908	739 666	190 385	514 836	10 787	118 255	90 083	1 780 940
1913	.	51 916	831 229	147 677	498 054	10 758	99 832	101 386	2 054 201
1914	.	55 512	869 652	183 386	900 234	12 319	143 899	83 897	1 620 947
1915	.	90 893	1 346 665	141 961	674 197	10 859	111 647	104 111	2 184 540
1916	.	151 717	2 365 682	134 997	651 754	12 196	114 618	143 439	3 031 125
1916 gegen 1905	.	+ 120 231 = 381,85 %	.	.	.	.	.	.	.

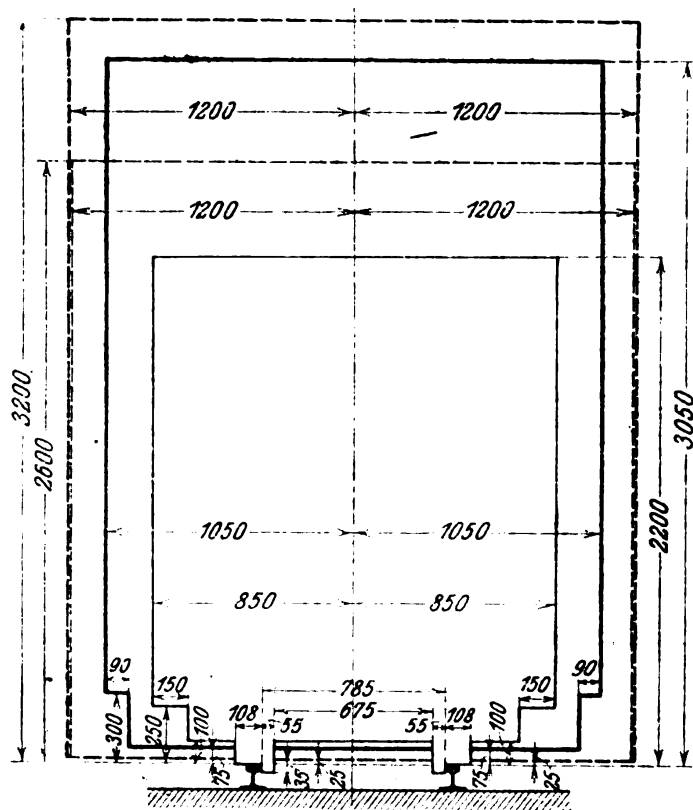
## oberschlesischen Schmalspurbahn beförderten Gewichtsmengen.

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Roheisen		Steinkohlen und Koks		Kalksteine und Dolomit		Blei und Zink		Holz	
t	tkm	t	tkm	t	tkm	t	tkm	t	tkm
185 567	2 578 357	1 737 861	16 898 263	397 363	4 532 417	4 525	83 924	6 022	32 272
197 848	2 692 639	1 891 358	17 461 034	449 664	5 487 272	36 728	898 754	29 673	160 245
184 634	2 465 364	2 114 560	20 010 706	512 976	6 137 949	31 714	821 794	38 450	196 137
190 779	2 623 590	2 035 791	19 959 362	595 623	7 169 497	27 198	627 557	38 696	218 601
161 213	2 151 038	2 081 729	20 984 018	593 691	6 865 086	32 590	748 951	43 729	232 779
144 329	1 976 582	2 016 093	20 549 497	553 790	6 160 531	33 121	827 751	42 993	215 701
143 364	2 101 461	1 829 122	18 059 698	561 416	6 488 622	32 980	886 022	45 009	228 098
144 235	2 168 441	1 931 002	19 701 360	592 481	6 635 994	23 133	506 218	41 993	203 227
142 858	2 178 533	2 096 524	20 671 698	641 610	7 412 663	33 499	878 981	51 882	309 523
134 265	2 035 954	2 005 387	19 008 817	718 328	8 146 056	38 054	994 475	49 304	264 915
123 831	2 070 809	1 886 736	18 116 617	570 442	6 804 971	29 585	818 641	44 256	271 458
102 096	1 584 663	2 050 372	19 543 345	504 653	5 639 282	18 312	204 706	46 347	272 142
100 394	1 481 389	2 267 608	22 208 859	547 679	6 377 701	16 391	162 972	57 931	470 879
— 97 454 = 49,25 %		— 376 250 = 19,89 %		— 98 015 = 21,79 %		— 20 337 = 55,87 %		— 28 308 = 95,4 %	

29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Ziegel		Schutt und Räumasche		Zünder und Lösche		Sonstige Güter		zusammen	
t	tkm	t	tkm	t	tkm	t	tkm	t	tkm
.	.	.	.	.	.	264 441	3 469 947	3 783 855	44 287 916
.	.	.	.	.	.	330 433	4 172 298	4 085 890	47 632 520
.	.	.	.	.	.	333 364	4 175 750	4 344 613	49 711 898
.	.	.	.	.	.	334 752	4 013 048	4 428 195	51 373 790
.	.	.	.	.	.	283 398	3 853 593	4 437 339	51 562 482
.	.	.	.	.	.	255 707	3 407 517	4 357 932	49 727 874
.	.	.	.	.	.	383 418	4 472 419	4 363 052	49 102 127
.	.	.	.	.	.	473 323	5 641 497	4 556 183	49 783 060
87 523	933 936	79 802	274 782	159 361	2 579 652	67 589	564 174	4 746 622	53 009 864
109 343	1 132 386	65 579	190 112	171 371	2 303 852	65 344	611 926	4 675 474	51 540 749
95 049	1 143 823	67 995	286 019	163 827	2 035 455	63 080	529 322	4 269 957	47 390 641
82 260	794 498	56 848	203 800	145 624	2 144 791	77 331	754 533	4 267 460	46 856 272
125 109	1 332 468	92 646	367 878	133 552	2 009 171	85 967	929 248	4 716 614	53 107 431
.	.	.	.	.	.	— 244 466 = 73,98 %		— 630 724 = 15,48 %	

(Zu S. 634, letztem Absatz, gehörig.)

**Umgrenzung des lichten Raumes der Betriebsmittel  
der Oberschlesischen Schmalspurbahn  
für freie Bahn, sowie für Stationen und Ladestellen.**



M. 1:15.

**Erläuterung:**

Umgrenzungslinie für Wagen.

„ „ Lokomotiven und einzelne  
Wagen, welche wegen größerer Abmessungen nur  
ausnahmsweise zugelassen sind.

Umgrenzung des lichten Raumes ohne Lokomotiv-  
betrieb.

Umgrenzung des lichten Raumes mit Lokomotiv-  
betrieb.

**Bemerkung:** Auf Strecken mit Lokomotivbetrieb sind alle baulichen An-  
lagen und lagernden Gegenstände mindestens 400 mm von dem Umgrenzungs-  
profile fernzuhalten.

**Vorschriften**  
über die  
**Benutzung der Güterwagen durch die Versender und Empfänger  
im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.**

Von  
**Marx, Geheimer Regierungsrat.**

(Schluß.)<sup>1)</sup>

**VI. Besondere Bestimmungen für Privatgüterwagen.**

**1. Allgemeines.**

Im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen bildet es die Regel, daß zu den Gütertransporten nur Wagen verwendet werden, die einer der beteiligten Eisenbahnverwaltungen gehören. Ausnahmsweise ist aber auch die Verwendung von Privatgüterwagen zugelassen, d. h. von Wagen, die einzelnen Verkehrtreibenden gehören oder ihnen zu dauernder Verfügung überlassen sind. Diese Wagen müssen in den Park einer Eisenbahnverwaltung eingestellt sein, deren Anschriften und Eigentumsmerkmale sie zu tragen haben. Sie werden regelmäßig besonderen, zwischen dem Einsteller und der Eisenbahn vereinbarten Stationen zugewiesen. (Heimatstation, Depotstation.) Die Einstellung und Benutzung derartiger Wagen ist im allgemeinen nur zugelassen, sofern ein wirtschaftliches Bedürfnis hierfür vorliegt. Dies ist dann der Fall, wenn das Gut infolge seiner natürlichen Beschaffenheit die Vorhaltung besonders gearteter Beförderungsmittel erfordert, deren Anschaffung die Eisenbahn, die ihre Wagen den Anforderungen des allgemeinen Verkehrs anpassen muß, nicht übernimmt. Lediglich zur Erreichung von Frachtvorteilen sollen Privatgüterwagen nicht zugelassen werden.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 539.

Als eine besondere Wagengattung auch hinsichtlich des Austausches der Güterwagen zwischen den Verwaltungen sind für das ganze Vereinsgebiet nur die Kesselwagen anerkannt. Für den Bereich des deutschen Eisenbahnverkehrsverbandes sind aber auch für alle anderen Privatgüterwagen besondere Vereinbarungen getroffen und Sondervorschriften erlassen.

Die wirtschaftlichen Voraussetzungen, unter denen die Verwendung eigener Wagen gestaltet ist, sind — soweit es sich um Kesselwagen handelt — sowohl für die deutschen, wie für die österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen durch den Tarif festgelegt. In ihm ist vorgeschrieben, für welche Güter die Beförderung in Kesselwagen zugelassen ist. Der deutsche Eisenbahn-Gütertarif trifft diese Bestimmungen aber auch für alle Privatgüterwagen anderer Art. Er führt eine Reihe von Gütern auf, die in solchen Wagen befördert werden dürfen. Hierzu gehören insbesondere Lebensmittel, z. B. Bier, Butter, Fische, frisches Fleisch, frische Früchte und Gemüse, Milch, Wein und dergl. Ferner gestattet der Tarif allgemein die Verwendung von Privatgüterwagen, sobald die ungewöhnliche Schwere des Gutes oder die ungewöhnliche Form seiner einzelnen Teile die Beförderung in Wagen von besonderer Bauart oder mit besonderen Einrichtungen notwendig macht.<sup>1)</sup>

Im Bereiche der österreichischen, ungarischen und der bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen enthält der Tarif — außer den eingehenden Bestimmungen über Kesselwagen — nur einzelne Vorschriften über die Beförderung von Gütern in heizbaren Wagen. Bestimmungen über die Art der Güter, die zur Beförderung in anderen Privatgüterwagen als den Kesselwagen zugelassen sind, gibt der Tarif nicht. Die Aufnahme derartiger Vorschriften in den Tarif ist jedoch bereits in Aussicht genommen.

Soweit der Tarif keine entsprechenden Bestimmungen enthält, sind die Voraussetzungen und Bedingungen für die Einstellung von Privatgüterwagen in den Einstellungsverträgen enthalten, die die Eisenbahnen mit den Einstellern der Wagen abschließen. Für den Bereich des deutschen Eisenbahnverkehrsverbandes sind einheitliche Bedingungen für die Einstellung von Privatwagen vorgesehen. Auszüge aus diesen Bedingungen, sowie aus den Grundsätzen und Bedingungen für die Einstellung von Privatgüterwagen, die für den Bereich der k. k. österreichischen Staatsbahnen gelten, sie in den Anlagen 3 und 4 (S. 781—786) beigelegt. Soweit die Bedingungen die tech-

<sup>1)</sup> In Deutschland sind die Eisenbahnverwaltungen für die Dauer des Krieges berechtigt, für bestimmte Verkehrsbeziehungen mit Zustimmung der beteiligten Bahnen die Benutzung von Privatgüterwagen — mit Ausschluß der Privatkesselwagen — auch für Güter zuzulassen, für die diese Benutzung im Tarif nicht vorgeschrieben ist. Dies gilt auch für solche Privatgüterwagen, die keine besonderen Einrichtungen haben.

nischen Voraussetzungen für die Einstellung der Wagen oder das Verfügungsrecht über die Wagen und die Form, in der das Verfügungsrecht ausgeübt werden soll, regeln, erübrigt sich hier, näher auf sie einzugehen.<sup>1)</sup> Besonderer Erörterung bedürfen aber für das Verhältnis zwischen dem Einsteller und der Eisenbahn folgende Fragen:

1. Ladefristen und Standgeld für Privatgüterwagen,
2. Vergütung für die Einstellung der Privatgüterwagen,
3. Mindestleistungen der Privatgüterwagen,
4. Unterhaltung der Privatgüterwagen.

## 2. Ladefrist und Standgeld.

Soweit die Privatgüterwagen auf Privatgleisen stehen, sind Ladefristen nicht festgesetzt. Von Erhebung eines Standgeldes wird allgemein abgesehen. Es rechtfertigt sich dies daraus, daß in diesem Falle der Eisenbahn Aufwendungen weder für Vorhaltung der Wagen noch der Anlagen erwachsen.

Im Bereiche der ungarischen Staatsbahnen wird von Erhebung des Standgeldes ferner abgesehen, soweit die Privatwagen auf bahneigenen, für die Aufstellung besonders bestimmten Gleisen der Heimatbahn aufgestellt sind. Das gleiche gilt für den Bereich des deutschen Eisenbahnverkehrsverbandes, soweit die Wagen auf bahneigenen Gleisen der Heimatstation stehen und noch nicht zur Be- oder Entladung bereitgestellt sind.

Bei den österreichischen Staatsbahnen stehen die Wagen auf bahneigenen Gleisen der Depotstation gleichfalls 8 Tage standgeldfrei. Darüber hinaus wird ein Standgeld von 60 Heller für den Tag erhoben.

Im Bereich der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft wird eine standgeldfreie Frist von 30 Tagen gewährt, sofern es sich um einen in den Park dieser Bahn eingestellten Wagen handelt und der Einsteller selbst der Absender oder Empfänger ist.

Die besonderen Bestimmungen für die auf den Heimatstationen stehenden Wagen gründen sich auf Erwägungen der Billigkeit. Es muß dem Einsteller die Möglichkeit gelassen werden, die Wagen, im Falle sie nicht gebraucht werden, wenigstens zeitweise ohne erhebliche Aufwendungen aufzustellen.

Abgesehen von diesen Sonderbestimmungen, sind für Privatkesselwagen folgende Ladefristen festgesetzt:

- a) Im Bereiche der deutschen und ungarischen Eisenbahnen: 3 Tage,

<sup>1)</sup> Vergl. hierüber Marx, Austausch der Güterwagen im Bereich des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 36—41 und 60—61.

- b) im Bereiche der österreichischen sowie der bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen
  - I. für die Beladung 3 Tage,
  - II. für die Entladung 48 Stunden,
- c) im Bereiche der niederländischen Eisenbahnen: 5 Tage.

Bei Überschreitung dieser Fristen wird folgendes Standgeld erhoben:

- a) Im Bereiche des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes für Kesselwagen, die in den Park einer Verbandsverwaltung eingestellt sind: 0,50  $\mathcal{M}$  für den Tag und den Wagen,
- b) im übrigen im Bereiche des deutschen Eisenbahnverkehrsverbandes 1,50  $\mathcal{M}$  für den Wagen und den Tag,
- c) im Bereiche der ungarischen Bahnen allgemein und der österreichischen sowie der bosnisch-herzegowinischen Bahnen, soweit es sich um Wagen handelt, die beladen werden sollen:
  - I. für Kesselwagen, die in den eigenen Park eingestellt sind, 8 Heller für den Wagen und die Stunde,
  - II. für andere Kesselwagen 15 Heller für den Wagen und die Stunde.
- d) im Bereiche der österreichischen und der bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen, soweit die Wagen zur Entladung bereitgestellt sind:
  - I. für die ersten 48 Stunden bei den im eigenen Wagenpark eingestellten Kesselwagen 8 Heller für den Wagen und die Stunde, bei anderen Kesselwagen 15 Heller für den Tag und die Stunde,
  - II. für die weiteren 48 Stunden bei den im eigenen Wagenpark eingestellten Kesselwagen 15 Heller für den Wagen und die Stunde, bei anderen Kesselwagen 30 Heller für den Wagen und die Stunde,
  - III. bei weiterer Überschreitung der Entladefrist 60 Heller für den Wagen und die Stunde.

Das unter c erwähnte Standgeld wird bei den österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Bahnen auch erhoben, sofern ein Aufenthalt der Wagen durch Mangel an Ladung auf der Füllungsstation oder durch verspäteten Eingang der Verfügung des Einstellers verursacht wird.

Für die Privatgüterwagen, die keine Kesselwagen sind, gelten — abgesehen von den im Eingang erwähnten besonderen Ausnahmestimmungen — regelmäßig die für bahneigene Wagen festgesetzten Ladefristen. Das bei Überschreitung dieser Ladefristen zu zahlende Standgeld ist jedoch vielfach anders festgesetzt, als bei bahneigenen Wagen.

Im Bereiche des deutschen Eisenbahnverkehrsverbandes wird bei Überschreitung der Ladefrist für gewöhnliche, in den Park einer Verwaltung

des Verkehrsverbandes eingestellte Privatwagen das gleiche Standgeld erhoben, wie für Privatkesselwagen, d. h. 1,50 *M* für den Tag und den Wagen. Dieser Betrag wird im Bereiche des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes auf 0,50 *M* ermäßigt, soweit die bei den Verwaltungen des Verbandes eingestellten Wagen in Frage kommen.

Bei den k. k. österreichischen Staatsbahnen beträgt das Standgeld für einen in den Wagenpark dieser Bahn eingestellten Privatgüterwagen 60 Heller für den Wagen und den angefangenen Tag. Im übrigen ist das Standgeld bei den österreichischen, ungarischen sowie bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen dasselbe, wie bei den bahneigenen Wagen.

Bei den niederländischen Eisenbahnen sind für Privatwagen, die keine Kesselwagen sind, weder besondere Ladefristen noch besondere Standgeldsätze vorgesehen.

• Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich, daß bei Festsetzung des Standgeldes für Privatwagen in weitgehender Weise auf die Rechte des Einstellers Rücksicht genommen ist. Demgemäß wird z. B. im Bereiche des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes in allen Fällen, in denen die Zahlung von Wagenmieten an fremde Bahnen nicht in Frage kommen kann, nur eine Gebühr von 0,50 *M* als Entschädigung für die Hergabe der bahneigenen Gleise zur Bereitstellung des Wagens erhoben.

Für die allgemein festgesetzte längere Ladezeit der Kesselwagen ist die Annahme maßgebend, daß die Ent- und Beladung dieser Wagen insbesondere bei dickflüssigem Ladegut verhältnismäßig lange Zeit in Anspruch nimmt. Die gleiche Erwägung hat für den Verkehr zwischen den Eisenbahnen zur Vereinbarung einer dreitägigen zeitmietefreien Ladefrist für Kesselwagen geführt.

### 3. Entschädigung für die Einstellung von Privatgüterwagen an die Einsteller.

Im Falle der Benutzung von Privatgüterwagen wird die Eisenbahn der Notwendigkeit enthoben, eigene Beförderungsmittel für die Transporte vorzuhalten. Da ein Frachtnachlaß anlässlich der Benutzung der Privatwagen für die Beförderung selbst regelmäßig nicht vorgesehen ist, so liegt die Erwägung nahe, die Einsteller in anderer Weise für die Vorhaltung der Wagen zu entschädigen. Demgegenüber kommt jedoch in Betracht, daß die Beförderung der Güter in den besonders eingerichteten Wagen den Verkehrtreibenden wirtschaftliche Vorteile, z. B. hinsichtlich der sonst vielfach notwendigen Verpackung des Gutes, gewährt. Es kommt ferner in Betracht, daß das Verfügungsrecht des Einstellers über seine Wagen die Eisenbahn vielfach zwingt, besondere Bewegungen mit den Wagen vorzunehmen. Auch sind



die Leerläufe der Privatgüterwagen im Verhältnis zu ihren Gesamtleistungen umfangreicher, wie bei den bahneigenen Wagen. Die Leerläufe werden bei Privatgüterwagen regelmäßig 50 % des gesamten Laufes ausmachen, während z. B. im Bereiche des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes von den gesamten geleisteten Achskilometern noch nicht 30 % auf Leerläufe fallen.

In Abwägung dieser für beide Teile sich ergebenden Vorteile und Nachteile lehnen es die Verwaltungen des deutschen Eisenbahnverkehrsverbandes grundsätzlich ab, den Einstellern der Privatwagen irgendwelche Entschädigungen für die Vorhaltung der Wagen zu gewähren. Nur das Schmieren der Wagen und die äußere Reinhaltung wird von ihnen übernommen. Die übrigen Verwaltungen des Vereins gewähren solche Entschädigungen in verschiedener Form. Ein Teil der österreichischen und ungarischen Bahnen übernimmt ganz oder teilweise die gewöhnliche Unterhaltung der Privatgüterwagen. Die k. k. Staatseisenbahnen vergüten für die Privatgüterwagen, deren Benutzung durch die Eisenbahn nach ihrer Konstruktion überhaupt möglich ist, die 10 000 Wagenkilometer übersteigende Jahresleistung, und zwar bis zu 20 000 Kilometer mit rund 1,8 Heller, darüber hinaus mit 0,9 Heller für jedes leer oder beladen auf eigenen oder fremden Strecken zurückgelegte Wagenkilometer. Die k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft gewährt den Einstellern der Wagen von Fall zu Fall vereinbarte Pauschentschädigungen. Die k. k. priv. Außig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft entschädigt den Wageneinsteller in der Weise, daß sie ihm die Wagenmiete auszahlt, die der Privatgüterwagen bei seinem Lauf auf fremden Bahnen verdient, abzüglich eines bestimmten Anteils, der als Entschädigung für die Aufstellung der Wagenmieteabrechnung dienen soll. Dieses Verfahren ist — soweit mir bekannt — auch bei anderen österreichischen Bahnen vielfach üblich.

#### 4. Mindestleistung der Privatgüterwagen.

Bei einzelnen Verwaltungen finden sich Bestimmungen über Mindestleistungen, die die Privatgüterwagen auf den Strecken der Heimatbahn zurücklegen sollen. So schreiben die bereits erwähnten Einstellungsbedingungen der k. k. österreichischen Staatsbahnen vor, daß jeder Wagen auf der Heimatbahn jährlich mindestens 5000 km im beladenen Zustande zurücklegen muß. Wird diese Leistung nicht erreicht, so ist für jedes fehlende Wagenkilometer eine Vertragsstrafe von 2 Heller zu entrichten.

Eine ähnliche Bestimmung findet sich bei den Königlich ungarischen Staatsbahnen. Hier ist vorgeschrieben, daß jeder Wagen halbjährlich mindestens 6 Läufe im beladenen Zustande auf den Strecken der Heimatbahn zurücklegen muß.

### 5. Unterhaltung der Privatgüterwagen.

Die Unterhaltung der Wagen liegt grundsätzlich dem Einsteller ob, soweit nicht, wie oben bemerkt, die laufenden Unterhaltungsarbeiten von einzelnen Bahnverwaltungen als Entschädigung für die Einstellung der Wagen übernommen werden. Die Arbeiten werden in der Regel von der Eisenbahn ausgeführt. Kleinere Arbeiten können dem Einsteller überlassen werden. Zu der Unterhaltung der Wagen gehört auch die Vornahme von Änderungen, die nach Maßgabe der Vorschriften der Eisenbahnverwaltungen im Interesse des Verkehrs und Betriebes erforderlich sind. Die Kosten der Unterhaltung werden dem Einsteller unter Berechnung bestimmter Zuschläge für Verwaltungskosten in Rechnung gestellt. Bei den bayerischen Staatsbahnen können für die Unterhaltung der Bierwagen Pauschsätze vereinbart werden, deren jährliche Höhe je nach dem Alter der Wagen zwischen 90 *M* und 170 *M* für den zweiachsigen Wagen, sowie zwischen 100 *M* und 190 *M* für den dreiachsigen Wagen schwankt.

### 6. Überlassung von Wagendecken an die Versender.

Die Eisenbahnverwaltungen überlassen den Versendern nicht nur die zur Verladung des Gutes erforderlichen Wagen, sondern auch auf besondere Anforderung die zum Schutz der Wagenladungen notwendigen Wagendecken, soweit solche verfügbar sind. Voraussetzung ist hierbei, daß eine Beschädigung der Decken durch die Art der zu verladenden Güter nach dem Ermessen der Eisenbahn nicht zu befürchten ist. Das Auflegen und Abnehmen der Decken ist regelmäßig Sache der Versender oder Empfänger. Für Überlassen der auf ausdrückliche Anforderung gestellten Decken ist eine besondere Vergütung (Deckenmiete) zu zahlen. Die Höhe der Deckenmiete ist überall durch den Tarif festgesetzt. Bei ihrer Berechnung wird verschieden verfahren. In erster Linie ist hierbei die Zahl der Wagen, die bedeckt werden sollen, und die Entfernung, die die Sendungen zurückzulegen haben, maßgebend. Daneben wird im Bereiche der Niederländischen Bahnen auf die Zahl der verwendeten Decken, im Bereiche der deutschen Bahnen auch auf die Zahl und die Fläche der Decken Rücksicht genommen. Im einzelnen ist die Deckenmiete wie folgt festgesetzt:

#### 1. Deutsche Bahnen:

bei Decken bis zu 100 qm Fläche für jeden Wagen und je angefangene 100 km für jede Decke 1 *M*, mindestens 2 *M*.

Hat eine Decke eine Fläche von mehr als 100 qm, so wird die Miete für 3 Decken berechnet.

#### 2. Österreichische, ungarische und bosnisch-herzegowinische Bahnen: bis 200 km 30 Kronen,

für je weitere 100 km 6 Kronen

für jeden Wagen ohne Rücksicht auf die Zahl der verwendeten Decken.

3. Für die niederländischen Eisenbahnen:

für jeden Wagen und jede Decke

bis 225 km 1,80 Gulden,

für je weitere 225 km 0,80 Gulden.

Zur Vermeidung einer übermäßigen Inanspruchnahme des Wagenparks durch die einzelne Sendung wird — wie oben dargelegt — bei Überschreitung der Ladefristen Wagenstandgeld erhoben. In entsprechender Weise ist bei allen Verwaltungen eine Deckenverzögerungsgebühr vorgesehen, die einer über den wirklichen Bedarf hinausgehenden Zurückhaltung der Decken durch die Verkehrtreibenden entgegenwirken soll. Diese Gebühr beträgt für jede Decke und jeden angefangenen Tag im Bereiche der deutschen Bahnen 1 *M*, im Bereiche der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Bahnen 2 Kronen. Sie ist zu entrichten, falls die Decke unbenutzt von dem Versender zurückgegeben wird oder falls die Rückgabe erst nach Ablauf der Entladefrist des Wagens erfolgt. In letzterem Falle wird sie nicht erhoben, wenn Wagenstandgeld in Rechnung gestellt ist.

Im Bereiche der niederländischen Bahnen wird eine Verzögerungsgebühr von 0,30 Gulden für jede Decke und je 24 Stunden erhoben, soweit die für die Beladung oder Entladung des Wagens festgesetzten Fristen überschritten sind.

Deutscher Eisenbahnverkehrsverband.

**Bedingungen für die Einstellung von Privatwagen.**

**§ 1. Zulassung und Beschaffenheit.**

1. In dem Antrage auf Einstellung von Privatwagen (Privattierwagen und Privatgüterwagen, einschließlich Privatkesselwagen) müssen die Güter oder Tiere, zu deren Beförderung sie bestimmt sind, gemäß den Vorschriften der Tarife genau bezeichnet werden. Zur Beförderung anderer Güter oder Tiere dürfen die Wagen nicht benutzt werden.

2. Die Privatwagen müssen den Bestimmungen der Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Ordnung, sowie den technischen Vereinbarungen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen über den Bau und die Betriebseinrichtungen der Haupt-eisenbahnen und, soweit es sich um die Beförderung zoll- und steuerpflichtiger Güter handelt, auch den Zoll- und Steuervorschriften jederzeit entsprechen.

4. Der Einsteller hat jederzeit auf seine Kosten auch alle Einrichtungen an den Wagen anzubringen, die im Interesse des Verkehrs oder Betriebs nach sonstigen Vorschriften der Eisenbahn erforderlich sind.

5. Inwieweit und in welcher Weise die Wagen mit Bremse zu versehen sind, richtet sich nach den Bestimmungen der Eisenbahn.

6. Die Wagen sind mit der Firma des Einstellers und den Eigentums-merkmalen der einstellenden Bahn (Heimatbahn), sowie mit dem Namen der Station, auf der sie stationiert werden sollen (Heimatstation), zu versehen. Bei Kesselwagen sind die Aufschriften stets an den Kesselwänden selbst oder an besonderen Tafeln — bei Teerkesselwagen stets an Tafeln — anzubringen. Die für Eisenbahnanschriften bestimmten Tafeln dürfen dazu nicht benutzt werden.

10. Dem Antrage auf Einstellung der Wagen sind eine durch Zeichnung verdeutlichte Darstellung und für Wagen außerordentlicher Bauart außerdem eine Beschreibung und statische Berechnung, sämtlich in dreifacher Ausfertigung, beizufügen. Der Name des Herstellers, die Zeit der Fertigstellung und der Anschaffungspreis des Wagens einschließlich Achsen und Räder sowie der der Achsen und Räder allein ist bei der Einstellung der einstellenden Verwaltung nachzuweisen.

**§ 2. Verfügungen über Privatwagen.**

1. Zur Verfügung über Privatwagen ist nur der durch die Anschrift am Wagen bezeichnete Einsteller berechtigt. Auch die Rücksendung leerer Wagen nach der Heimatstation erfolgt nur auf Verfügung des Einstellers. Doch ist die Eisenbahn befugt, auch ohne eine solche Verfügung aus Betriebsarticksichten die Rücksendung anzuordnen.

2. Die Verfügung erfolgt bei beladen zu versendenden Wagen durch Übergabe eines auf das verladene Gut lautenden Frachtbriefes an die Versandabfertigung.

3. Privatwagen, die zum Zwecke der Einstellung oder Umstationierung leer befördert werden sollen, müssen mit Frachtbrief bei der Versandabfertigung aufgegeben werden.

4. Verfügungen des Einstellers über frachtfreie Leerläufe sind entweder beim Abgang des beladenen Wagens den Begleitpapieren beizufügen oder besonders zu treffen. Im letzteren Falle sind sie schriftlich oder telegraphisch entweder an die Abfertigungsstelle der Heimatstation oder unmittelbar an die

Abfertigung zu richten, die die Verfügung auszuführen hat. Die erstere übermittelt solche Verfügung schleunigst, erforderlichenfalls telegraphisch auf Kosten des Einstellers der ausführenden Abfertigungsstelle. Auf Verlangen des Einstellers erfolgt stets telegraphische Übermittlung.

6. Der Eisenbahn bleibt die Ausnutzung der Privatwagen beim Leerlauf vorbehalten. Die Wagen dürfen jedoch nicht mit solchen Gütern beladen werden, durch die sie entwertet oder für den vom Einsteller beabsichtigten Zweck unbrauchbar gemacht werden.

### § 3. Miete.

Miete wird dem Einsteller von Privatwagen weder für die Benutzung der Wagen auf eigenen noch auf fremden Strecken gewährt.

### § 5. Frist für die frachtfreie Beförderung leerer Privatwagen.

1. Die frachtfreie Beförderung leerer Privatwagen hat innerhalb der Zeit zu erfolgen, die für Frachtgüter durch die Eisenbahn-Verkehrsordnung als Lieferfrist vorgeschrieben ist (§ 75 EVO.).

2. Der dem Einsteller durch Überschreitung der Frist erwachsene Schaden wird ihm von der einzustellenden Eisenbahn bis zum Höchstbetrage von 10  $\mathcal{M}$  für den Tag und Wagen vergütet, sofern die Überschreitung nicht durch den zur Verfügung über den Wagen Berechtigten oder durch ein Ereignis veranlaßt ist, das die Eisenbahn weder verschuldet hat noch abzuwenden vermochte. Die Bestimmung in § 11 Ziff. 3 bleibt unberührt.

### § 6. Standgeld.

An Standgeld wird auf der Bestimmungsstation des leeren oder beladenen Laufes erhoben:

- A. für die auf Privatgleisen stehenden Privatwagen: nichts,
- B. für die auf bahneigenen Gleisen stehenden leeren Privatwagen, die nicht zur Beladung bereitgestellt sind:
  - a) auf der Heimatstation: nichts,
  - b) auf anderen Stationen:
    - 1) Privatkesselwagen:
      - a) für die ersten drei Tage nichts,
      - β) für die weiteren Tage: 1,50  $\mathcal{M}$  für den Tag.<sup>1)</sup>
    - 2) alle übrigen Privatwagen: 1,50  $\mathcal{M}$  für den Tag.<sup>1)</sup>
- C. für die auf bahneigenen Gleisen zur Beladung oder Entladung bereitgestellten Privatwagen:
  - a) Privatkesselwagen:
    - 1) für die ersten drei Tage: nichts,
    - 2) für die weiteren Tage: 1,50  $\mathcal{M}$  für den Tag.<sup>1)</sup>
  - b) alle übrigen Privatwagen: nach Ablauf der Ladefrist 1,50  $\mathcal{M}$  für den Tag.

<sup>1)</sup> Für Privatwagen, die in den Park einer zum Deutschen Staatsbahnwagenverbande gehörenden Verwaltung eingestellt sind, wird im Bereiche des Staatsbahnwagenverbandes an Stelle des Standgeldes von 1,50  $\mathcal{M}$  nur ein solches von 0,50  $\mathcal{M}$  für den Tag erhoben.

D. Steht ein Kesselwagen leer auf bahneigenen Gleisen einer anderen als der Heimatstation und wird er im Anschluß hieran auf bahneigenen Gleisen derselben Station zur Verladung gestellt, so sind insgesamt nur drei Tage standgeldfrei. [Vgl. oben unter B. b 1) und C. a 1).]

Das gleiche gilt, wenn ein Kesselwagen nach erfolgter Entladung auf den bahneigenen Gleisen einer anderen als der Heimatstation auf diesen Gleisen leer stehen bleibt.

#### § 7. Umstationierung.

1. Die Stationierung der Wagen auf einer neuen Heimatstation (§ 1 Ziff. 6) bedarf der Genehmigung der Eisenbahn.

#### § 8. Übergang auf verbandsfremde Bahnen.

1. Bei Versendung von Privatwagen nach Bahnen, die nicht dem Deutschen Eisenbahn-Verkehrsverbände angehören, unterwirft sich der Einsteller den im Verkehr mit diesen Bahnen maßgebenden Vorschriften.

3. Der Einsteller ist zur Erstattung der Gebühren verpflichtet, die die Eisenbahn für Leerläufe außerhalb Deutschlands an verbandsfremde Verwaltungen nach den jeweiligen Vereinbarungen zu zahlen hat.

#### § 9. Kosten der Unterhaltung und Wiederherstellung.

1. Die Eisenbahn entscheidet, welche Arbeiten zur Unterhaltung oder Wiederherstellung der Wagen erforderlich sind.

2. Die Kosten der Unterhaltung und Wiederherstellung der Wagen, mit Ausnahme der durchbahnseitiges Verschulden erwachsenen, hat der Einsteller zu tragen, soweit sich aus § 11 nichts anderes ergibt.

4. Das Schmieren der Wagen und ihre äußere Reinigung wird von der Eisenbahn ohne Entschädigung besorgt. Das Reinigen der Wagen im Innern ist Sache des Absenders oder Empfängers.

6. Dem Einsteller werden die der Eisenbahn erwachsenden Kosten nach den bei der Eisenbahn für die Arbeiten zu Lasten Dritter geltenden Bestimmungen in Rechnung gestellt.

K. K. Österreichische Staatsbahnen.

**Grundsätze und Bedingungen für die Einstellung von Privatgüterwagen.** (Mit Ausschluß der heizbaren Wagen.)

**Artikel 1.**

**Konstruktion, Übernahme und Rückübergabe.**

1. Die Konstruktion der einzustellenden Wagen muß den Vorschriften des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen (technische Vereinbarungen), den behördlichen Vorschriften und den von der übernehmenden Bahnverwaltung — das ist jener Bahn, in deren Fahrpark der Wagen eingestellt werden soll und welche in den folgenden Artikeln kurz auch „Bahnverwaltung“, „Heimatsbahn“ genannt erscheint — besonders gestellten Forderungen entsprechen.

3. Wenigstens 50 % der von jeder Partei einzustellenden Wagen sollen mit Bremsvorrichtungen versehen sein, Bierwagen müssen mit Spindelbremse und eisernen Bremsklötzen versehen sein.

4. Bei Einstellung von Reservoir- (Zisternen-, Kessel-) Wagen müssen die für dieselben bestehenden besonderen Vorschriften eingehalten werden.

8. Während der Einstellungsdauer eines Privatgüterwagens dürfen an demselben ohne Zustimmung der Bahnverwaltung, in deren Fahrpark der Wagen eingestellt ist, Konstruktionsänderungen oder sonstige Arbeiten nicht vorgenommen werden.

**Artikel 2.**

**Wagenanschriften.**

1. Jeder Privatgüterwagen muß das Eigentumsmerkmal, die Nummer und Serienbezeichnung der übernehmenden Bahnverwaltung, ferner die Firma der Partei, dann den Namen der Depotstation und alle sonst noch nötigen Bezeichnungen nach den Normalien der übernehmenden Bahn erhalten.

Die Firmaanschriften der Partei sind an beiden Seiten des Wagens in deutscher Sprache anzubringen. Nebstdem sind diese Anschriften in anderen Sprachen zulässig.

**Artikel 3.**

**Benützungsrecht, Tarifierung und Ladevorschriften.**

1. Das Verfügungsrecht über die Privatgüterwagen steht keiner anderen Partei als jener zu, welche dieselben eingestellt hat.

Die einstellende Partei darf nur solche Sendungen in ihre Wagen einladen, rücksichtlich welcher sie Aufgeberin oder Empfängerin ist.

2. Im Falle Privatgüterwagen vorübergehend an eine andere Firma überlassen werden, übernimmt der Einsteller die volle Haftung für die Einhaltung aller vertragsmäßigen Bestimmungen, und müssen demgemäß auch die Verfügungen über die leeren Wagen ausschließlich durch die einstellende Firma vorgenommen werden.

5. Der Eisenbahn ist die Ausnützung der leerlaufenden Privatgüterwagen vorbehalten.

7. Für den Transport der verladenen Sendungen werden, insofern diesbezüglich nicht andere Vereinbarungen getroffen sind, die Fracht und Nebengebühren nach den jeweil gültigen Tarifen berechnet.

8. Für den ersten nach der Einstellung erfolgten Leertransport der Privatgüterwagen nach der Depot- oder Beladestation werden die Beförderungsgebühren auf Grund der bestehenden Tarifvorschriften berechnet und eingehoben.

9. Für den Übergang der eingestellten Privatgüterwagen auf fremde Bahnen und deren Benützung daselbst gelten die Bestimmungen der jeweilig gültigen, den Wagenverkehr regelnden Übereinkommen.

#### Artikel 4.

##### Ungedeckte Leerläufe.

1. Werden auf derjenigen Bahn, in deren Fahrpark die Wagen eingestellt sind, die zurückgelegten Leerläufe infolge Verfügung der Partei oder mangels einer solchen nicht durch Volläufe gedeckt, so ist für jedes Kilometer des ungedeckten Leerlaufes die sechsfache Laufmiete, das ist 6 Pfennig = 8 Heller, zu entrichten.

2. Die für fremde Bahnstrecken entfallenden Vergütungen für ungedeckte, durch Verschulden der Partei herbeigeführte Leerläufe sind von derselben zu tragen und richtet sich deren Höhe nach den auf diesen Bahnstrecken jeweilig geltenden einschlägigen Bestimmungen.

#### Artikel 5.

##### Depotstation. Standgeld.

1. In jedem einzelnen Fall bestimmt die Bahnverwaltung im Einvernehmen mit der Partei eine Depotstation, nach welcher die entleerten Privatgüterwagen zurückzusenden sind, wenn die einstellende Partei andere Verfügungen nicht getroffen hat.

3. Privatgüterwagen können in ihrer Depotstation auf den Bahngleisen durch 8 Tage stehen, ohne daß hierfür ein Wagenstandgeld eingehoben wird; nach Verlauf dieser Frist kann nach vorangegangener Verständigung ein Standgeld eingehoben werden, dessen Höhe mit 60 Hellern per Wagen und angefangenen Tag festgesetzt wird.

Es bleibt übrigens jeder Bahnverwaltung vorbehalten, die Anzahl der auf ihren Gleisen aufzustellenden Privatgüterwagen festzusetzen.

4. Verweilt ein Privatgüterwagen in einer anderen Station der Heimatsbahn — als seiner Depotstation — über die tarifmäßig festgesetzte Frist, so ist hinsichtlich der Kesselwagen die in den jeweiligen Tarifvorschriften über diese Wagen festgesetzte Gebühr, hinsichtlich aller anderen Privatgüterwagen aber ein Standgeld von 60 Hellern per Wagen und angefangenen Tag zu entrichten.

5. Die auf fremden Bahnstationen erwachsenden Zahlungen von Standgeldern für Privatgüterwagen sind von den Parteien zu leisten.

#### Artikel 6.

##### Vergütungen seitens der Bahn.

1. Für den Lauf und Aufenthalt der Reservoir- (Zisternen-, Kessel-) Wagen oder Weintransportwagen, das sind Kastenwagen mit eingebauten Fässern, sowie überhaupt aller jener Wagen, welche infolge ihrer inneren Einrichtung eine allgemeine Verwendung nicht zulassen, wird keine Entschädigung an die Partei geleistet, gleichgültig, ob diese Wagen auf der Heimatsbahn oder auf fremden Bahnen verkehrt haben.

2. Für alle übrigen Privatgüterwagen wird bis zu einer Jahresleistung von 10 000 Wagenkilometern ohne Unterschied, ob dieselbe von Wagen in be-



ladenem oder leerem Zustande, ob auf der Heimatsbahn oder fremden Bahnen zurückgelegt wurde, ebenfalls keine Vergütung geleistet.

Dagegen wird für die Jahresleistung dieser Privatgüterwagen über 10 000 bis 20 000 Wagenkilometer per Wagenkilometer 18 Heller und für die 20 000 Wagenkilometer übersteigende Jahresleistung per Wagenkilometer 0,9 Heller vergütet.

#### Artikel 7.

##### **Minimalleistung.**

1. Die von einer Partei eingestellten Wagen müssen auf der Heimatsbahn durchschnittlich 5000 km per Jahr in beladenem Zustande zurücklegen.

Wird diese Leistung nicht erreicht, so hat die einstellende Partei für jedes fehlende Wagenkilometer eine Pönale von 2 Hellern zu entrichten.

2. Wird ein Wagen durch höhere Gewalt oder durch die Vornahme einer Reparatur am Laufe behindert, so wird für jeden Tag der Behinderung eine Leistung von 14 km gerechnet.

#### Artikel 8.

##### **Erhaltung der Wagen.**

1. Die Bahnanstalt besorgt auf eigene Kosten das Schmieren, die Revision und die normale Erhaltung (laufende Reparatur) der Untergestelle, des Laufwerkes und der Bremsen der eingestellten Wagen, dann die Wiederherstellung aller durch Verschulden der Bahn herbeigeführten gewaltsamen Beschädigungen.

2. Die Partei trägt die Kosten der Erhaltung und Reinigung der Reservoirs samt Armatur und der Wagenkasten samt Einrichtung.

Alle Schäden an den Wagen, welche auf höhere Gewalt oder auf ein Verschulden der Partei oder ihrer Leute zurückzuführen sind, treffen ebenfalls die Partei.

Insofern neue Wagen zur Einstellung gelangen, wird für die Achsen, Radkörper und Radreifen eine dreijährige, für die Trag-, Zug- und Stoßfedern eine zweijährige und für die übrigen Teile des Wagens mindestens eine sechsmonatliche Haftung bedungen, und werden alle während dieser Haftperioden infolge mangelhaften Materials oder schlechter Arbeit notwendigen Nacharbeiten oder Ersätze auf Kosten der Partei durchgeführt.

4. Die der Partei zur Last fallenden Arbeiten werden unter Beigabe des Materials in den Werkstätten der einstellenden Bahn gegen Aufrechnung der Material-, Lohn- und Regiekosten ausgeführt, wobei die Regiekosten mit 75 % (fünfundsiebzig Prozent) vom aufgewandten Lohne zur Aufrechnung gelangen.

# **Die Eisenerzversorgung Deutschlands in Gegenwart und Zukunft.**

Von

Regierungs- und Baurat **Schaper**, Stettin.

Im Frieden hat die Frage der Versorgung Deutschlands mit Eisenerzen nur wenige Menschen bewegt. Es waren im allgemeinen wohl nur die Kreise, denen das Studium der Volkswirtschaft Deutschlands am Herzen liegt, ferner die Bergbaubehörden, die Besitzer der Eisenerzbergwerke und die Eisenhüttenleute. Der Krieg hat hierin wie in so manchen anderen Dingen gründlich Wandel geschaffen. Er hat allen denkenden Laien die Augen darüber geöffnet, daß die Versorgung Deutschlands mit Eisenerzen eine brennende Frage ist, ja, daß die Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung der deutschen Hütten mit Eisenerzen ebenso entscheidend für die Zukunft des Vaterlandes sein wird, wie ein gesunder kräftiger Nachwuchs an Menschen und eine leistungsfähige Landwirtschaft. Der Beantwortung der Fragen, woher Deutschland vor dem Kriege seine Eisenerze nahm und woher es in Zukunft diese Erze nehmen muß, um seine Stellung unter den Völkern zu wahren, und was geschehen kann, um unsere Eisenerzvorräte zu schonen, sind die folgenden Betrachtungen gewidmet. Die Zahlen- und Ortsangaben stützen sich auf ein Buch, das der Verein Deutscher Eisen- und Stahlindustrieller und der Verein Deutscher Eisenhüttenleute von zwei berufenen Fachmännern verfassen ließ und weiteren Kreisen zugänglich machte. Es ist dies die gedruckte Handschrift:

„Deutschlands künftige Versorgung mit Eisen- und Manganerzen. Ein lagerstättenkundliches Gutachten von Geh. Oberbergrat Prof. Dr. Beyschlag und Geh. Bergrat Prof. Dr. Krusch.“

Nach der Statistik des Deutschen Reiches wurden im Jahre 1913 in deutschen Hochöfen 16,77 Millionen Tonnen Roheisen erzeugt. Hierzu wurden 37,83 Millionen Tonnen Eisen- und Eisenmanganerze und 0,7 Millionen Tonnen Manganerze verbraucht. Von den verschmolzenen Eisen- und Eisenmanganerzen stammten

a) aus Deutschland . . . . .	25,9	Millionen Tonnen,
b) aus dem Ausland . . . . .	11,9	„ „ „
davon aus Schweden . . . . .	4 201 715	Tonnen,
„ Spanien . . . . .	3 726 254	„ „
„ Belgien . . . . .	68 841	„ „
„ Frankreich . . . . .	2 237 979	„ „
„ Griechenland . . . . .	141 269	„ „
„ Österreich-Ungarn . . . . .	107 053	„ „
„ Rußland . . . . .	423 957	„ „
„ Afrika . . . . .	792 555	„ „
„ Amerika . . . . .	173 588	„ „
„ verschiedenen anderen Ländern . . . . .	50 799	„ „

Von den verschmolzenen Manganerzen stammten

aus dem Inland, Österreich-Ungarn und Schweden nur	2 059	„ „
„ Griechenland . . . . .	3 227	„ „
„ Rußland . . . . .	433 632	„ „
„ Spanien und Brasilien . . . . .	85 163	„ „
„ Indien . . . . .	176 751	„ „

Die in Deutschland gewonnen Eisenerze sind zum größten Teile arme Erze. So lieferten die im Jahre 1913 in Deutschland geförderten 25,9 Millionen Tonnen Eisenerze nur 7,4 Millionen Tonnen Roheisen, also noch nicht die Hälfte des in Deutschland erzeugten Roheisens. Aus dieser Tatsache und aus den eben aufgeführten Zahlen sieht man, wie sehr Deutschland auf das Ausland in seiner Eisenerzversorgung angewiesen ist.

Im Jahre 1913 wurden im Deutschen Zollgebiet (Deutsches Reich und Luxemburg) 35,9 Millionen Tonnen Eisenerz gefördert, davon 80% in deutschen Gruben und 20 % in luxemburgischen Gruben. Hieran sind die hauptsächlichsten Bezirke wie folgt beteiligt:

Gewinnungsgebiet	Jahresförderung in Millionen Tonnen	Eisengehalt im Durchschnitt %
Lothringischer Minette-Bezirk . . . . .	21,14	31,66
Siegerland-Wieder Spateisenstein-Bezirk . . . . .	2,73	35,8
Lahn-Dill-Bezirk . . . . .	1,10	41,96
Peine-Salzgitter-Bezirk . . . . .	0,92	30,23
Vogelsberger Basaltoisen-Bezirk . . . . .	0,69	29,14
Bayerischer und württemberg-badischer Bezirk . . . . .	0,50	50,96
und einzelne andere unbedeutende Be- zirke . . . . .	—	—
Summe: Deutsches Reich . . . . .	28,61	32,49

Im luxemburgischen Minettebezirk wurden 7,33 Millionen Tonnen Eisenerze mit 30,9 % Eisengehalt gefördert.

Die Bedeutung der einzelnen Gebiete tritt in ein etwas anderes Licht, wenn man neben der geförderten Menge auch den Eisengehalt in Betracht zieht; jedoch übertrifft der lothringische Minettebezirk alle übrigen Bezirke derart durch die geförderte Menge, daß ihr etwas höherer Gehalt an Eisen von ganz geringem Einfluß ist. Der lothringische Eisenerzbezirk ist bei weitem der wichtigste und von ausschlaggebender Bedeutung für die deutsche Eisenindustrie.

Reiche Eisenerze mit mehr als 55 % Eisengehalt gibt es in Deutschland nicht, mittlere Erze mit 40—55 % Eisengehalt kommen nur in einzelnen Bezirken in geringen Mengen vor. Fast alle deutschen Eisenerze sind arme Erze mit weniger als 40 % Eisengehalt. Ihr Metallgehalt liegt unter der in den Vereinigten Staaten von Amerika geltenden Abbauwürdigkeitsgrenze. Es ist nur den ausgezeichneten Einrichtungen der deutschen Bergwerks- und Hüttenwirtschaft zu danken, daß sie mit Vorteil gewonnen und verhüttet werden können.

Nach dem Phosphorgehalt teilt man die Eisenerze in Thomas- und Bessemererze ein. Die Thomaserze liefern ein Roheisen mit einem Phosphorgehalt von 2 %, die Bessemererze ein Roheisen mit einem Phosphorgehalt von 0,08 % bis höchstens 0,1 %. Das Thomasroheisen wird im basischen Prozeß, auch Thomasprozeß genannt, das Bessemerroheisen im sauren Prozeß, auch Bessemerprozeß genannt, weiter zu Flußeisen und Flußstahl verarbeitet. Drei Viertel der in deutschen Gruben geförderten Eisenerzmengen hat einen so hohen Phosphorgehalt, daß sie nur für den Thomasprozeß geeignet sind. Auch von den eingeführten Eisenerzen ist mehr als die Hälfte Thomaserz. Nach dem Eisengehalt kann man rechnen, daß von den eingeführten Erzen 55 % Thomaserze und 45 % Bessemererze sind.

Die hauptsächlichsten Eisenerzgewinnungsgebiete Deutschlands sind folgende:

1. Der deutsch-lothringische und luxemburgische Minettebezirk.

Der berühmte Minettebezirk ist von größter wirtschaftlicher Bedeutung für das Eisenhüttenwesen Deutschlands und Frankreichs, ja auch der übrigen europäischen Staaten. Er bedeckt deutsches, französisches, belgisches und luxemburgisches Land. Der zu Deutschland gehörige Teil umfaßt 43 000 Hektar, der französische abbauwürdige Teil 61 000 Hektar. In Luxemburg und Belgien sind die Minettelager nur 4000 Hektar groß. Südlich von dem lothringischen Bezirk liegt getrennt das Minettelager von Nancy mit einer Ausdehnung von 18 000 Hektar.

In den ersten Jahren nach 1871 lieferte der deutsch-lothringische Minettebezirk jährlich nur 0,8 Millionen Tonnen Eisenerz. Erst die Einführung des Thomasprozesses im Eisenhüttenwesen im Jahre 1878 brachte den Aufschwung. Im Jahre 1913 lieferte der lothringische Bezirk 47 Millionen Tonnen Eisenerze, davon Deutsch-Lothringen 21,1, Französisch-Lothringen 18,5 und Luxemburg 7,3 Millionen Tonnen.

Auf Grund der Vorratsermittlungen auf dem Internationalen Geologenkongreß in Stockholm im Jahre 1910 und des Verbrauches von 1910 bis 1917 ist der Vorrat an abbauwürdigem Eisenerz in Deutsch-Lothringen und Luxemburg im Jahre 1917 auf 1974 Millionen Tonnen festgestellt worden. Rechnet man mit einem Abbauverlust von 10 %, so bleiben noch 1777 Millionen Tonnen. Die Statistik lehrt, daß in 10 Jahren eine Verdoppelung der Produktion eintritt. Hiernach kann man annehmen, daß im Jahre 1925 eine Produktion von 40 Millionen Tonnen erreicht ist, die dann als jährlicher Höchstwert im weiteren Verlauf der Jahre als gleichbleibend angenommen wird. Von 1917 an gerechnet, reicht dann der Vorrat nur noch 45 Jahre. Mit ziemlicher Sicherheit läßt sich daher leider voraussagen, daß der Vorrat des deutsch-lothringischen und luxemburgischen Eisenerzlagers in längstens 50 Jahren erschöpft sein wird und daß dann die Lebensfähigkeit der deutschen Eisenindustrie in Frage gestellt ist, wenn ihr nicht bis dahin andere Quellen erschlossen sind.

2. Der Siegerländer Spateisensteinbezirk. Er ist der zweitwichtigste Eisenerzbezirk Deutschlands. Er hat seinen Höhepunkt im Abbau wohl schon erreicht. Sein Vorrat an gewinnbarem Erz beträgt nach neuesten Ermittlungen 112,7 Millionen Tonnen. Bei einer Jahresförderung von 2,7 Millionen Tonnen würde der Vorrat noch 42 Jahre reichen.

3. Der Lahn-Dill-Bezirk. In der Lahn-Dill-Mulde standen 1917 an Roteisen noch 70,8 Millionen Tonnen und an Eisenmanganerz (Brauneisen mit 20 % Eisen und 6 bis 8 % Mangan) noch 11,1 Millionen Tonnen zur Verfügung. Es kann mit 3 % jährlicher Steigerung in der Förderung gerechnet und angenommen werden, daß in 10 Jahren das Höchstmaß der Förderung erreicht ist. Im Jahre 1926 würde dann die Förderung 1,43 Millionen Tonnen betragen, davon  $\frac{3}{4}$  an Roteisen und  $\frac{1}{4}$  an Brauneisen. Nimmt man an, daß die Förderung von diesem Zeitpunkt an gleich bleibt, so kann von 1917 an mit einer Lebensdauer des Vorrates an Roteisen mit 66 Jahren und an Brauneisen mit 32 Jahren gerechnet werden.

4. Der subherzynische Bezirk (Pelne, Salzgitter usw.). Rechnet man mit einem Abbauverlust von 10 % und mit einer jährlichen Förderung von 2 Millionen Tonnen, so reicht der im Jahre 1917 ermittelte Vorrat von 300 Millionen Tonnen noch 135 Jahre.

5. Die Vorräte des Vogelsberger Basalteisenbezirkes, des Taunusbezirkes, der Lindener Mark und der übrigen bedeutenderen hessischen Lagerstätten reichen bei einer Jahresförderung von 860 000 Tonnen von 1917 an nur noch 14 Jahre.

6. Die Vorräte der Eisenerzlager des Weser- und Wiehen-Gebirges und des Teutoburger Waldes werden bei einer jährlichen Förderung von 370 000 Tonnen in 36 Jahren erschöpft sein.

7. Der thüringisch-sächsische Bezirk hat nur ganz geringe Vorratsmengen, die teils noch 30, teils noch 53 Jahre reichen.

8. Der Vorrat des Harzer Bezirks wurde 1917 auf 17,5 Millionen Tonnen geschätzt, deren Lebensdauer bei 300 000 Tonnen jährlicher Förderung noch 58 Jahre beträgt.

9. Der schlesische Bezirk hat im Vergleich zu dem Bedürfnis der schlesischen Eisenindustrie ganz geringe Vorratsmengen. Im Jahre 1913 brauchte die dortige Eisenindustrie 1,1 Millionen Tonnen Erz, davon lieferte Oberschlesien nur 134 000 und Niederschlesien nur 25 000 Tonnen. 340 000 Tonnen stammten aus anderen deutschen Bezirken und 576 000 Tonnen aus Schweden, Norwegen und Österreich-Ungarn.

10. Der bayerische und württembergisch-badische Bezirk hatte im Jahre 1917 noch 39,1 Millionen Tonnen Vorrat, dessen Lebensdauer auf noch 59 Jahre geschätzt wird.

11. Der Aachener Kohlenkalkbezirk und der bergische Eisenerzbezirk weisen nur ganz geringe Mengen auf und sind ohne Bedeutung für die Eisenerzversorgung Deutschlands.

12. Die Raseneisenerze Nord- und Mitteldeutschlands. Diese jüngsten Eisenerzbildungen können teilweise heute noch im Entstehen beobachtet werden, sie finden sich vorzugsweise in vielen Flußniederungen der norddeutschen Tiefebene. Es kann mit einem Vorrat von 9 Millionen Tonnen und mit einer jährlichen Gewinnung von 80 000 Tonnen gerechnet werden.

13. In Deutschland befinden sich nur noch zwei größere, noch nicht in Angriff genommene, vielleicht entwicklungsfähige Eisenerzbezirke, d. i. das Toneisensteingebiet von Bentheim-Ochtrup-Ottenstein und die Eisenerzlager der fränkischen Alb. Jedoch sind ihre Vorräte nicht so groß, daß ihre Fördermenge die Eisenerzversorgung Deutschlands wesentlich beeinflussen könnte.

Wir stehen also vor der Tatsache, daß der Gesamtvorrat Deutschlands an Eisenerzen nur rund 2,3 Milliarden Tonnen beträgt, und daß der bedeutendste deutsche Eisenerzbezirk, nämlich der deutsch-lothringische Minettebezirk, in 45 Jahren und die beiden nächst wichtigsten Bezirke des Siegerlandes und Nassaus in 42—66 Jahren erschöpft sein werden. Nur

wenige, für die Eisenerzversorgung Deutschlands unwesentliche Bezirke haben Vorräte, die über 100 Jahre reichen werden.

Es ist verständlich, daß angesichts dieser Tatsache und der durch den Weltkrieg geschaffenen Lage die Forderung aufgetaucht ist, gewisse Eisenerzvorräte zu schonen und sie als nationale Reserve für künftige Kriege aufzubewahren, um nicht eines Tages vor die Tatsache gestellt zu sein, daß die Auslandsquellen abgeschnitten und die inländischen Gruben so gut wie erschöpft sind. Zur Schaffung von Kriegsreserven kann man ganze Gruben oder Teile von Gruben stilllegen oder in Gruben, die im Betriebe sind, vorgerichtete Teile als Kriegsvorräte erklären, die mit Fortschreiten des Abbaues verlegt werden. Die letzte von beiden Maßnahmen kommt letzten Endes bei Erschöpfung der Grube auch darauf hinaus, den Rest der Grube stillzulegen. Solange die Grube im Betriebe ist, bietet diese Maßnahme den Vorteil vor der anderen, daß die Reserve schnell greifbar ist, da sie für den Abbau vorgerichtet ist. Die zweite Maßnahme hat den Nachteil, daß das Erz nicht sofort zur Verfügung steht und zu seiner Gewinnung Arbeitskräfte und Baustoffe erforderlich sind, an denen im Kriege erheblicher Mangel herrscht. Bei der Lage der Verhältnisse wird man nicht umhin können, auf die eine oder die andere Weise Kriegsreserven zu schaffen. Diese Notwendigkeit verweist die deutsche Eisenindustrie bei ihrem großen Bedarf an Eisenerzen und bei dem geringen Reichtum Deutschlands an Eisenerzen noch mehr als bisher auf den Bezug aus dem Auslande.

Das wichtigste Bezugsland bleibt Frankreich. Es ist eins der eisenerzreichsten Länder der Erde. Seine Haupterzvorräte liegen im Minettebezirk, in der Normandie, in der Bretagne, in der Landschaft Périgord in dem Departement Dordogne und südlich davon in den Departements Lot-et-Garonne und Lot, in den Ostpyrenäen und in Algier und Tunis.

Das Minettegebiet umfaßt die Becken von Nancy, von Briey, Crusnes und Longwy. Der Eisengehalt ist durchschnittlich 5 % höher als der Eisengehalt der Erze des deutschen Minettebezirkes. Die Gesamtförderung Frankreichs an Eisenerzen betrug im Jahre 1913 21,71 Millionen Tonnen, davon lieferten die genannten Becken  $\frac{10}{11}$ . In deutschem Eigentum waren vor dem Kriege mehr als  $\frac{1}{20}$  des französischen Minettebezirks, und an mehr als  $\frac{1}{12}$  waren deutsche Gesellschaften beteiligt.

Im Jahre 1910 wurden die Vorräte im Becken von Nancy auf 200 Millionen Tonnen, im Becken von Briey auf 2000 Millionen Tonnen, im Becken von Crusnes auf 250 Millionen Tonnen und im Becken von Longwy auf 275 Millionen Tonnen geschätzt. Davon waren im Jahre 1917 im ganzen noch 2645 Millionen Tonnen vorhanden. Im gleichen Jahre betrugen die Vorräte in der Normandie 4754 Millionen Tonnen, die von Anjou und der Bretagne 360 Millionen Tonnen, die der Pyrenäen 114 Millionen Tonnen, die von Péri-

gord und Lot 27 Millionen Tonnen und die in Algier und Tunis 250—300 Millionen Tonnen. Die Gesamtvorräte Frankreichs an Eisenerzen betragen demnach rund 8,2 Milliarden Tonnen, sie übertreffen die Vorräte Deutschlands mit 2,3 Milliarden Tonnen um weit mehr als das Dreifache. Dabei bleibt der Bedarf Frankreichs weit hinter dem des Deutschen Reiches zurück. Nachstehende Zusammenstellung beleuchtet den außerordentlich günstigen Stand Frankreichs gegenüber Deutschlands in der Eisenerzversorgung sehr gut:

Jahr 1913	Frankreich t	Deutschland t
Verbrauch . . . . .	13 171 200	37 800 000
Förderung . . . . .	21 500 000	26 800 000
Ausfuhr-Überschuß . . . .	8 328 800	—
Einfuhr-Fehlbetrag . . . .	—	11 000 000

Frankreich könnte Deutschland die ganze Fördermenge des französisch-lothringischen Minettebezirks überlassen und dabei seinen ganzen Bedarf mit Leichtigkeit aus seinen anderen Eisenerzbezirken decken.

Ein sehr wichtiges Eisenerzland ist auch Brasilien. Die dortigen Vorräte betragen mehr als 2 Milliarden Tonnen. Es sind daher dringend Maßnahmen notwendig, die der deutschen Eisenindustrie einen Teil der Eisenerze Brasiliens sichern.

Von großer Bedeutung für die Eisenerzversorgung Deutschlands sind die Eisenerzlagerstätten in Schweden und Norwegen. Unter den schwedischen Eisenerzlagerstätten steht diejenige Lapplands an erster Stelle. Dort liegen zweifellos die größten Erzkonzentrationen der Welt. Die dortigen Erze haben selten weniger als 60 % Eisen, häufig 69 %. Der Gesamtvorrat Lapplands wird auf 1,16 Milliarden Tonnen geschätzt. Auch Mittel- und Südschweden verfügt noch über reiche Eisenerzvorräte, die auf 122 Millionen Tonnen geschätzt werden. Der Bedarf Schwedens an Eisen ist nur gering. Die gesamte Eisenerzförderung Schwedens betrug 1913 7,48 Millionen Tonnen, die Ausfuhr erreichte einen Betrag von 6,44 Millionen Tonnen im Werte von 69,2 Millionen *M.* Norwegen führte im Jahre 1913 an Erz und Konzentraten 373 070 Tonnen, an Briketts (d. s. durch Brikettierung in feste Form gebrachte pulverige Erze) 195 692 Tonnen aus. Die Gesamtvorräte Norwegens im Jahre 1910 wurden zu 335 Millionen Tonnen berechnet.

Außerordentlich wichtig sind ferner die Eisenerzlagerstätten des Beckens von Kriwoj Rog in der Ukraine an der Grenze der Gouvernements Jekaterinoslaw und Cherson längs der Flüsse Saksagan und In-



gulez. Die dort lagernden Erze sind phosphorarm, haben einen Eisengehalt von 60—70 % und sind daher als ganz ideale Bessemererze, an denen Deutschland so arm ist, zu bezeichnen. Die Vorräte werden auf 86 Millionen Tonnen geschätzt. Es ist wohl anzunehmen, daß die wirtschaftlichen Abmachungen mit der Ukraine Deutschland einen beträchtlichen Teil dieser ausgezeichneten Erze sichern werden.

Von besonderer Bedeutung für die oberschlesische Eisenindustrie sind die Eisenerzlagerstätten Polens, unter diesen vor allen die an der schlesischen Grenze bei Czenstochau westlich vom Krakau-Wieluner Höhenzuge gelegenen. Daneben kommen auch noch die Eisenerzgruben in der Gegend von Kielce und Radom in Frage. Die Gesamtvorräte werden auf 400—600 Millionen Tonnen geschätzt. Welche Bedeutung die polnischen Eisenerze für die oberschlesische Eisenindustrie haben, hat der Krieg gezeigt. Einzelne der oberschlesischen Gruben haben bis zu 20 % polnische Erze verschmolzen. Es ist dringend notwendig, daß der oberschlesischen Eisenindustrie auch künftig die polnischen Erze wirtschaftlich zugänglich gemacht werden.

Zur Herstellung eines einwandfreien Eisens und Stahls sind auch die Manganerze mit einem hohen Mangangehalt (30—50 %) unentbehrlich. Deutschland ist an diesen Erzen sehr arm und daher fast ganz auf den Bezug aus dem Ausland angewiesen. Der Gesamtverbrauch Deutschlands an solchen Erzen betrug im Jahre 1913 700 000 Tonnen, davon stammten aus Rußland 433 632, aus Indien 176 751, aus Spanien und Brasilien 85 163, aus Griechenland 3227, aus Ungarn und Schweden 2059 Tonnen. Das gewaltigste und für Deutschland wichtigste Manganerzlager liegt im Kaukasus bei Tschiatura, 125 km von der Hafenstadt des Schwarzen Meeres Poti entfernt. Das dortige Erz hat im Durchschnitt 50 % Mangan. Der Gesamtvorrat wird auf 110 Millionen Tonnen geschätzt. 1913 bezog Deutschland 424 000 Tonnen Manganerz aus dem Kaukasus. Es muß unter allen Umständen dafür gesorgt werden, daß Deutschland diese wichtige Manganerzlagerstätte als Bezugsquelle offen steht. Auch in der Ukraine bei Nikopol in der Nähe des Dnjepr, ungefähr 200 km oberhalb seiner Mündung, liegt ein wichtiges Manganerzlager. Der dortige Vorrat wird auf 7,4 Millionen Tonnen geschätzt. Schließlich birgt auch Brasilien reiche Schätze an Manganerzen. Es ist dringend erwünscht, daß Deutschland neben den Eisenerzen Brasiliens auch die dortigen Manganerze erschlossen werden.

Außer den bereits erwähnten möglichen Maßnahmen zur Schonung unserer Eisenerzvorräte, nämlich der Stilllegung einzelner Gruben, der Vorhaltung hergerichteter Teile im Betriebe befindlicher Gruben und der Erhöhung des Auslandsbezuges sind noch manche andere Wege gangbar.

um unsere Eisenerzvorräte zu schonen. Es sind von berufener Seite schon viele beachtenswerte Vorschläge in dieser Hinsicht gemacht worden. Unter anderen hat sich auch der Rektor der Kgl. technischen Hochschule München, Professor Karl Hager, in einer Festrede bei einer akademischen Feier zur Frage, wie unsere deutschen Eisenerzvorräte geschont werden können, geäußert.<sup>1)</sup> Die Haupthilfe für unsere schwachen Bestände an Eisenerzen sieht auch er in der Erhöhung des Bezuges aus dem Auslande, die durch Erleichterung der Einfuhrbedingungen, durch eine zweckmäßige Tarifbildung und durch weiteren Ausbau unserer Wasserstraßen erreicht werden müsse. Daneben komme es darauf an, das Alteisen restlos der Wiederverarbeitung zuzuführen, vielleicht komme eine Monopolisierung des Alteisenhandels in Frage, um den Zwischenhandel auszuschalten und damit den Eigentümern mehr Verdienst zuzuführen und sie so zum Verkauf anzureizen. Auch sei danach zu streben, Holz, Stein und Beton im Hoch- und Tiefbau an Stelle von Eisen nach Möglichkeit zu verwenden, Ton- und Zementwaren an die Stelle von Gußeisenwaren zu setzen, und den Bau von Schiffen in Eisenbeton, der schon gute Ergebnisse erzielt habe, zu fördern. Durch Verbesserung der Rostschutzmittel müsse dem Hauptfeind des Eisens, dem Rost, begegnet werden. Durch Zulassung höherer Beanspruchungen, als sie gegenwärtig erlaubt sind, müsse der Aufwand an Eisen für die Bauwerke herabgemindert werden. Hager schlägt weiter die Besteuerung von Walzeisen zugunsten anderer Baustoffe vor, wobei er Walzeisen für öffentliche Brücken und Hallenbauten mit einer größeren Spannweite als 15 m ausgenommen wissen will; er empfiehlt schließlich die Erschwerung der Ausfuhr des Eisens, schlägt aber vor, bei den Ausfuhrzöllen Eisenerzeinfuhrbescheinigungen in Zahlung zu nehmen, wodurch die Erschwerung der Ausfuhr durch die Förderung der Einfuhr teilweise wieder ausgeglichen wird.

Bei allen Maßnahmen, die zur Schonung unserer Eisenerzvorräte ergriffen werden, muß es oberster Leitsatz sein, daß die Maßnahmen keine solchen sein dürfen, die in irgendeiner Weise geeignet sind, unsere hochentwickelte Eisenindustrie verkümmern zu lassen; denn eine leistungsfähige Eisenindustrie ist mit die Vorbedingung für einen glücklichen Krieg. Unter diesem Gesichtspunkt müssen alle Vorschläge zur Schonung unserer Eisenerzbestände eingehend geprüft werden. Namentlich ist bei der Erörterung der Frage, ob Maßnahmen zur Erschwerung der Ausfuhr unserer Eisenerzeugnisse und zur Besteuerung von Walzeisen zugunsten anderer Baustoffe ergriffen werden sollen, größte Vorsicht geboten. Es ist klar, daß man künftig an Stelle von Eisen wieder

<sup>1)</sup> Deutsche Bauzeitung 1918, S. 27 u. f.

mehr Stein, Beton oder Holz verwenden wird, und daß auch die Eisenbetonbauweise sich noch weitere Gebiete erobern wird; es muß dabei aber auch nachdrücklich gefordert werden, daß die Verwendung eines anderen Baustoffes an Stelle von Eisen keine Unzweckmäßigkeit darstellen darf. Auch darf nicht außer acht gelassen werden, daß Deutschland ein holzarmes Land ist und schon jetzt erheblich auf den Bezug aus dem Auslande angewiesen ist. Es wird kaum angängig sein, durch Erhöhung der jetzt als zulässig erachteten Beanspruchungen der Bauglieder aus Eisen den Aufwand an Eisen herabzumindern, denn diese Beanspruchungen sind nicht willkürlich gewählt, sondern unter Berücksichtigung aller einschlägigen Verhältnisse von den berufensten Stellen festgesetzt worden. Man wird vielmehr danach streben müssen, das Eisen weiter zu veredeln und an die Stelle des jetzigen Flußeisens einen hochwertigen Stahl, am besten ohne Zusätze von Nickel oder dergleichen zu setzen, der erheblich höher als das jetzige Eisen beansprucht werden darf und daher eine erhebliche Einschränkung des Eisenbedarfes mit sich bringt.

**Zusammenfassung:** Deutschland ist im Vergleich zu seinem Bedarf an Eisen als ein eisenerzarmes Land zu bezeichnen. Seine Eisenerzvorräte werden in absehbarer Zeit erschöpft sein, wenn nicht Maßnahmen zur Schonung seiner Vorräte getroffen werden. Bei der Durchführung solcher Maßnahmen dürfen keine Wege beschritten werden, die den hohen Stand der deutschen Eisenindustrie irgendwie beeinträchtigen.

---

# **Kaufmännische Rechnungsprüfung in der Preußischen Ober-Rechnungskammer**

mit besonderer Würdigung der Staatseisenbahnverwaltung.

Von

Hans Haase, Geheimer Rechnungsrevisor in Potsdam.

## **Einleitung.**

In meiner Arbeit: „Die Preußische Ober-Rechnungskammer und die Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Staatseisenbahnen“ habe ich den Vorschlag gemacht, von dem zum Überdruß erhobenen Ruf nach der kaufmännischen Buchführung für Staatsbetriebe abzusehen, dagegen die kaufmännische Rechnungsprüfung für die Staatsverwaltung mit Nachdruck zu fördern (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 1 ff.). Die dort vorbehaltenen näheren Begründungen beabsichtige ich hier zu liefern.

Das Hauptgewicht soll auf eine mit der Entwicklung des Staates schritthaltende Ausgestaltung der Ober-Rechnungskammer (künftige Abkürzung O. R. K.) im Rahmen der beabsichtigten Verwaltungsreform in Preußen (vgl. Holtz, Zur Verwaltungsreform in Preußen, im „Verwaltungsarchiv“ 1917, S. 337) gelegt werden. Gehen die Vorschläge dabei auch auf andere Verwaltungszweige, vornehmlich die Staatseisenbahnverwaltung über, so geschieht es nur so weit, als es zum Hauptzwecke erforderlich und dienlich ist.

## **I. Kaufmännische Buchführung.**

Soll die Staatsverwaltung zur kaufmännischen Buchführung übergehen? Diese Frage ist von Fachleuten stets mit „nein“ beantwortet worden.<sup>1)</sup> Sie hat offenbar eine förmliche und eine sachliche Seite, so

<sup>1)</sup> Barentin, Kaufmann und Bürokrat, Berlin 1912, S. 63, 69, 70 usw. — Schapper, Kaufmännische Buchführung und Staatseisenbahnen, im Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 1327. — Bericht der staatlichen Studienkommission 1910, mitgeteilt in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

daß man richtiger fragen müßte: a) Soll die förmliche kaufmännische Buchführung (einfache, doppelte oder konstante)<sup>1)</sup> in die Staatsbetriebe übernommen werden? und b) Sollen gewisse Grundsätze der kaufmännischen Buchführung in der Staatsbuchführung angewendet werden? Die Verneinungen der Fachleute beziehen sich uneingeschränkt auf die erste Frage. Die förmliche kaufmännische Buchführung ist zu umständlich und für Staatsbetriebe, die nicht nur kaufmännische Ziele verfolgen, sondern in mindestens ebenso starkem Maße allgemeine volkswirtschaftliche Aufgaben zu erfüllen haben, zu undurchsichtig.

Die zweite Frage ist grundsätzlicher und daher wichtiger. Es erheben sich namhafte Stimmen dafür, gewisse Grundsätze der kaufmännischen Buchführung in die Staatsbuchführung zu übernehmen.<sup>2)</sup> Die Kritik ist zwar noch nicht abgeschlossen, jedoch wird mit einer unbedingten Ablehnung, wie auf die erste Frage, nicht mehr zu rechnen sein. Über das Maß dessen, was gefordert werden sollte, herrscht keine Übereinstimmung.

Kirchhoff fordert für die Eisenbahnverwaltung die Einführung kaufmännischer Buchungsgrundsätze (stille Reserven beim Betriebsetat, Tilgung und Abschreibung, reinliche Trennung des Eisenbahnbetriebs vom Eisenbahnbau, d. i. Beseitigung der „Thesaurierungspolitik“ usw.). Passow hält eine Buchung für wünschenswert, in der nach kaufmännischer Art auf der einen Seite Abschreibungen und Erneuerungsrücklagen, auf der anderen Seite die Aufwendungen für Erneuerungen erscheinen. Im Zusammenhang hiermit vertritt er die Ansicht, daß alle nachträglichen Aufwendungen für Erweiterungen und Verbesserungen dem Kapital zuzurechnen seien, wobei die Frage, ob sie aus den laufenden Einnahmen oder aus Anleihemitteln bestritten wurden, ganz ausscheiden könne. Kirchhoff hat die Forderung, die Kosten des „Zuwachses“ — der „Substanz-

---

1911, S. 949. — Offenbergl, Soll die preußische Staatseisenbahnverwaltung die kaufmännische Buchführung einführen, a. a. O. 1909, S. 260. — Offenbergl, Kaufmännischer Geist und Staatseisenbahnverwaltung, Bankarchiv 1911/12, S. 2 u. 21. — Holtze, Etats-, Kassen- und Rechnungswesen, im Werke „Die Deutschen Eisenbahnen der Gegenwart“. Berlin 1911, Band 2, Kapitel XXXI. — Denkschrift der Bayerischen Regierung über die kaufmännische doppelte Buchführung in den staatlichen Betrieben, 1913/14. — Bericht der Budgetkommission über den Etat der Eisenbahnverwaltung für das Etatsjahr 1911, Nr. 106 der Drucksachen des Abg.-Hauses, 21. Legislaturperiode, IV. Session, 1911, S. 12/13.

<sup>1)</sup> Schapper, a. a. O.

<sup>2)</sup> Kirchhoff, Zur Neuordnung der preußischen Eisenbahn- und Staatsfinanzen, Münster i. W., 1909, S. 16. — Passow, Die Bilanz der preußischen Staatseisenbahnen, Heft 21 der Finanzwirtschaftlichen Zeitfragen, Stuttgart 1916 (vergl. auch Besprechung von Schimpff, Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen 1916, S. 1053).

vermehrung“ — dem Anlagekapital zuzuschlagen, wiederholt mit Nachdruck vertreten. Passow hält es ferner für dringend erwünscht, in gewissen Zeiträumen den wirklichen Zeitwert der Bahnanlagen abzuschätzen und auf diese Weise die Angemessenheit des Buchwertes nachzuprüfen, in ähnlicher Weise, wie es beim Eigentumsübergang von Privatunternehmungen üblich ist. Das ist nach kaufmännischer Fachsprache die Nachprüfung der ständigen Inventur, wie sie in der Fortschreibung des statistischen Anlagekapitals bei der Eisenbahnverwaltung angesprochen werden muß, durch periodische Inventuren. Beide bilden den Schlußstein jeder kaufmännischen Buchführung.<sup>1)</sup> Endlich wünscht Passow genauere Untersuchungen über die rechnerische Bildung des Anlagekapitals, über das Verhältnis der Entwertung der Anlagen zu den aus den dauernden Ausgaben des Haushalts bestrittenen Beschaffungen, über die Höhe der Eisenbahnschulden und über die Höhe und die Quellen des Reinvermögens. Alle diese Forderungen sind offenbar nichts anderes als die Absicht, gewisse Grundsätze der kaufmännischen Buchführung in der Staatsbuchführung zur Darstellung zu bringen.

Es handelt sich bei diesem Anspruch, in der kameralistischen Buchführung wichtige kaufmännische Grundsätze anzuwenden, keineswegs um eine Gelehrtenfrage oder um einen Schönheitsfehler, sondern um eine Maßnahme von höchster volkswirtschaftlicher Bedeutung. Das ist eine unbestreitbare Tatsache und eine Binsenwahrheit, der leider nicht die nötige Beachtung geschenkt zu werden scheint. Waldschmidt<sup>2)</sup> weist mit folgenden Worten darauf hin:

„Wenn man 4 Milliarden Anlagekosten nach Geheimrat Kirchhoff aus dem Extraordinarium und teilweise gar aus dem Ordinarium nimmt, wenn man in 30 Jahren 40 % mehr Anlagewerte dem Betriebe entnimmt, als das statistische Anlagekapital ergibt, dann behaupte ich, daß wir die Bilanz der Gegenwart übermäßig belasten zugunsten der Zukunft. Daraus folgt dann weiter die unrichtige Behandlung des Staatsschuldenwesens. Braucht heute die Eisenbahnverwaltung Geld für produktive Zwecke, dann sieht dies nach dem kameralistischen Etat so aus, als ob der Etat mit einem Defizit abschliesse, und der Finanzminister klagt wirklich im Parlament, daß der Eisenbahnetat leider ein Defizit aufweise und daß wir bedauerlicherweise eine Defizitanleihe aufnehmen müßten. Nein, meine Herren, das ist gar nicht bedauerlich. Das ist vielmehr ein Beweis, daß das Geschäft sich entwickelt. Publikum und Presse aber, besonders die ausländische, fangen an, die Frage aufzuwerfen, ob wohl der preussische Staat noch kreditfähig sei!“

Auch Kirchhoff stimmt dem zu.

Auf diesen wichtigsten aller Vorwürfe gegen den Geist der kameralistischen Buchführung, daß er den Staatskredit und damit die Volks-

<sup>1)</sup> Barentin, Kaufmann und Bürokrat, Berlin 1912, S. 101, 117, 125 ff. — Grull, Die Inventur usw., Berlin 1911.

<sup>2)</sup> Waldschmidt, Staatshaushalt und Bilanz, im Bankarchiv 1910/11, S. 236.

wirtschaft erheblich schädige, scheint man keinen besonderen Wert gelegt zu haben.<sup>1)</sup> Und doch kam es u. E. auf ihn ganz besonders an. Alle anderen Fragen sind dagegen untergeordneter Natur. Denn was es heißt, jahraus, jahrein den Staatskredit schädigen und der nationalen Volkswirtschaft in immer steigendem Maße viele Millionen Betriebskapital entziehen, bedarf wohl keiner Erörterung. Auch Barentins<sup>2)</sup> Gegenbemerkung zu Waldschmidts Vorwurf enthält eigentlich grundsätzlich eine Anerkennung der Waldschmidt-Kirchhoffschen Forderung, wenn der Erfolg dieser Forderung nur als „mindēstens sehr zweifelhaft“ und der Kulturstand des Volkes als von ausschlaggebender Bedeutung bezeichnet wird, nämlich die Leistungen der Wissenschaft, der Kunst, geordnetes Recht, die Sicherheit für das Wirtschaftsleben und für die Existenzbedingungen des Staates durch eine starke und zuverlässige Armee, durch geordnete Verwaltung und anderes mehr. Der große Krieg hat aber offenbar gezeigt, daß alle diese Verhältnisse, die in Deutschland gewiß vorlagen, nicht vermocht haben, den Staatskredit im Auslande auf der Höhe zu erhalten, die man nach jenen Verhältnissen glaubte erwarten zu können.

Hier wird man einen Punkt getroffen haben, dem Fürst Bülow in seiner Schrift „Deutsche Politik“, Berlin 1916, vorgeschwebt hat, wenn er fordert, daß es notwendig sei, die Wirtschaftspolitik nicht bloß vom ökonomischen, sondern auch vom nationalen Standpunkt aus zu orientieren. —

Ist hiernach die Frage strittig, wieweit der Geist der kameralistischen Buchführung von dem Geist der kaufmännischen Buchführung durchdrungen werden muß, um nicht dem Staatswohle auf die Dauer Abbruch zu tun, so scheint gleichwohl der Zeitpunkt gekommen zu sein, in dem eine Einigung, die wegen der volkswirtschaftlichen Tragweite sehr bald herbeigeführt werden sollte, erreichbar ist.

Ein geeigneter Ausschuß — vielleicht der durch einige Spezialisten verstärkte Finanzausschuß der preußischen Staatseisenbahnen im Eisenbahn-Zentralamt in Berlin — dürfte bald zunächst für die größte Staatsverwaltung das erwünschte Ergebnis erzielen. Die Zeit für eine solche Neuerung ist um so mehr für gekommen zu bezeichnen, als über die Möglichkeit, in der Staatsbuchführung die wichtigsten Grundsätze der kaufmännischen Buchführung zu verwirklichen, mit Recht nicht mehr gestritten werden kann.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Offenberg, Kaufmännischer Geist und Staatseisenbahnverwaltung, Bankarchiv 1911, S. 2 ff.

<sup>2)</sup> Barentin, Kaufmann und Bürokrat, Berlin 1912, S. 90/1.

<sup>3)</sup> Schneider, Wegweiser durch die gehobene kameralistische Buchführung, Berlin 1913. — Fohl, Die kameralistische Buchführung nach kaufmännischen Grundsätzen, in der Monatsschrift für deutsche Beamte, Berlin 1913, S. 333 ff., und andere.

Die allgemeine Frage, ob die Staatseisenbahnverwaltungen und damit die werbenden Staatsverwaltungen überhaupt zur kaufmännischen Buchführung übergehen sollen, darf daher nach beiden Richtungen hin dem Grunde nach als gelöst betrachtet werden. Die Lösung der noch offenen Tatfrage kann auf keine unüberwindlichen Schwierigkeiten stoßen.

## II. Kaufmännische Rechnungsprüfung.

Die Prüfungstätigkeit der O. R. K. zerfällt in die Rechnungsprüfung im engeren Sinne, die Verwaltungsprüfung und die Staatsprüfung.

Die Rechnungsprüfung im engeren Sinne, die „Rechnungs-Justifikation“<sup>1)</sup> besteht in der Vergleichung der Rechnungsunterlagen (Belege) mit den Eintragungen in die Rechnung sowie die rechnerische Prüfung und Feststellung der Rechnung und der Belege.

„Den Beträgen nach revidiert die O. R. K. die Rechnungen durch Vergleich mit den ihr zugestellten Belegen und Prüfung der letzteren.“<sup>2)</sup>

Das Wesen dieser Prüfung besteht demnach in der Feststellung der Verantwortlichkeit sämtlicher rechnungsführenden Beamten,<sup>3)</sup> d. h. in einer mechanischen Rechenarbeit, für die bis zum Jahre 1902 in der O. R. K. besondere „Kalkulatoren“ beschäftigt wurden (Staatshaushalt 1902 und 1903, Anlagen, Band II Nr. 9).

Die Verwaltungsprüfung besorgt eine sachliche Prüfung der Belege, bei der die Rechnungen (Jahresrechnungen, Baurechnungen usw.) im allgemeinen entbehrlich sein dürften.

„Die Revision ist . . . darauf zu richten, ob bei der Erwerbung, Benutzung und der Veräußerung von Staatseigentum und bei der Erhebung und Verwaltung der Staatseinkünfte, Abgaben und Steuern nach den bestehenden Gesetzen und Vorschriften, unter genauer Beachtung der maßgebenden Verwaltungsgrundsätze, verfahren worden ist, sowie ob und wo nach den aus den Rechnungen zu beurteilenden Ergebnissen der Verwaltung zur Förderung des Staatszweckes Änderungen nötig oder ratsam sind.“ (O. R. K. G., § 12.) „Die O. R. K. untersucht, ob in Einnahme oder Ausgabe ein Verstoß gegen Gesetz, Vorschrift oder einen Verwaltungsgrundsatz zu finden, ob wirtschaftlich verfahren worden, ob nicht weniger als angänglich eingenommen, ob nicht mehr als angemessen ausgegeben worden sei. Unter diesen und gleichen Gesichtspunkten unterwirft sie das gesamte Wirtschaftsverfahren der Verwaltung ihrer Kontrolle.“ (Hertel, Die Preußische Ober-Rechnungskammer, Berlin 1884, S. 249.)

<sup>1)</sup> Gesetz, betreffend die Einrichtung und die Befugnisse der O. R. K., vom 27. März 1872, G.-S. S. 278 (künftige Abkürzung: O. R. K. G.) § 12.

<sup>2)</sup> Bericht des XI. Ausschusses zur Vorberatung des Entwurfs des O. R. K. G., in Hertel, Die Preußische O. R. K., Berlin 1884, S. 249 (künftige Abkürzung: Hertel).

<sup>3)</sup> Motive der Regierung zum Entwurf des O. R. K. G., allgemeiner Teil, Absatz 12 — Hertel S. 227.



Das Wesen dieser Prüfung besteht in der Feststellung der Verantwortlichkeit der verwaltenden Behörden in ihrer verfassungsmäßigen Gliederung (a. a. O. S. 227), d. h. in der Prüfung der Innehaltung der Verwaltungsgrundlagen, die nicht nur in den

„gesetzlichen, sondern auch in den den Behörden gegebenen reglementarischen Vorschriften und ihnen zur Nachachtung bekanntgemachten Verwaltungsgrundsätzen“

bestehen (Motive der Regierung zum Entwurf des O. R. K. G., allgemeiner Teil, Absatz 13). Die Verwaltungsprüfung

„erheischt daher die Prüfung sämtlicher Geld- und Naturalrechnungen, bei deren Ergebnissen ein vermögensrechtliches Interesse des Staates obwaltet, oder deren Führung auch nur in Ausübung des disziplinarischen Aufsichtsrechtes zu überwachen ist“ (a. a. O., Absatz 11).

Die Staatsprüfung hängt mit der Verwaltungsprüfung auf das engste zusammen und wird uno acto mit ihr ausgeübt. Sie muß in den von der O. R. K. aufgestellten „Bemerkungen“ ergeben,

„ob die in der Rechnung aufgeführten Beträge in Einnahme und Ausgabe mit denjenigen übereinstimmen, die in den von der O. R. K. revidierten Kassenrechnungen in Einnahme und Ausgabe nachgewiesen sind, ob und inwieweit bei der Vereinnahmung und Erhebung, bei der Verausgabung oder Verwendung von Staatsgeldern . . . . Abweichungen von den Bestimmungen des gesetzlich festgestellten Staatshaushaltsetats . . . stattgefunden haben, insbesondere zu welchen Etatsüberschreitungen im Sinne des Artikels 104 der Verfassungsurkunde, sowie zu welchen außeretatmäßigen Ausgaben die Genehmigung des Landtags noch nicht beigebracht ist“ (O. R. K. G., § 18).

Ihrem Wesen nach hat die Staatsprüfung die Unterlagen zu liefern für die verfassungsmäßige Entlastung der Staatsregierung durch die Volksvertretung. Sie stellt demnach die Verantwortlichkeit der Staatsregierung in ihrer Gesamtheit, d. h. die den Ministern obliegende Verantwortlichkeit fest, mag sie durch die eigenen Verwaltungsakte der Minister begründet sein, oder durch Handlungen ihrer Untergebenen, die sie zu vertreten haben, in Frage kommen. (Motive der Regierung zum Entwurf des O. R. K. G., allgemeiner Teil, Absatz 12). Für die Staatsprüfung liegen die Verwaltungsgrundlagen jedoch lediglich in den Bestimmungen, an welche die Bewilligung der Mittel zur Führung des Staatshaushaltes geknüpft ist (a. a. O., Absatz 13). Die Staatsprüfung macht demnach nur die Prüfung der Rechnungen erforderlich, durch welche die Ausführung des jährlich festgestellten Haushaltes und der ihm zugrunde liegenden Sonderhaushalte nachgewiesen wird (a. a. O., Absatz 11).

Für das Verständnis der jetzigen Art der Rechnungsprüfung ist es unerlässlich, die Entstehung der Rechnungen darzustellen (Finanzordnung der Preussischen Staatseisenbahnen, Berlin 1911, Teil XI, Anweisung zur Rechnungslegung).

Betrachten wir zunächst die allgemeinen Vorschriften über die Anfertigung einer Geldrechnung. Zu den Rechnungen ist starkes, weißes Vordruckpapier von 42 cm Höhe und 53 cm ganzer Bogenbreite zu verwenden; umfaßt die Rechnung mehr als 30 Bogen, so ist sie in Pappband einzubinden. Die erste Seite bildet eine Inhaltsübersicht, in der jeder einzelne Rechnungsabschnitt durch Angabe des Wortlautes des Haushaltes oder der Überschriften aufgeführt wird. Jeder Abschnitt der Rechnung zerfällt in die Teile: „A. Reste nach der vorjährigen Rechnung“ und „B. Aus dem laufenden Jahre“. Für die Eintragungen bestehen die Spalten: laufende Nummer, Namen, Gegenstand (auf der linken Hälfte des ganzen Bogens) und: Vorspalte, Ist, Rest, Nummern der Belege, Siehe vorige Rechnung, Nummer, Seite, Bemerkungen (auf der rechten Bogenhälfte). Es werden besondere Abschnitte für sämtliche Stellen und Unterstellen des Haushaltes gebildet. Die Namen der Einzahler und Empfänger sind mit lateinischen Buchstaben und vor dem Stand oder Gewerbe aufzuführen. Bei Einnahmen, an denen mehrere Rechnungsjahre beteiligt sind, und bei laufenden Einnahmen muß vermerkt werden, ob der Betrag im voraus oder am Schluß und zu welchen Fälligkeitstagen einzuziehen ist. Tritt bei regelmäßig wiederkehrenden Einnahmen oder Ausgaben im Laufe des Rechnungsjahres ein Wechsel ein in der Person des Zahlungspflichtigen usw., so sind die zu verrechnenden Beträge im Zusammenhange nachzuweisen. Die aus der vorjährigen Rechnung übernommenen Reste sind bei denselben Rechnungsabschnitten wie im Vorjahre nachzuweisen, und wenn inzwischen der Haushaltsplan geändert worden ist, bei den Rechnungsabschnitten, die an die Stelle der früheren getreten sind oder bei denen die gleichartigen Einnahmen oder Ausgaben verrechnet werden. Die Beträge „Aus dem laufenden Jahre“ sind unter jedem Abschnitt zu trennen in solche, die durch Abnahmebemerkungen und Prüfungserinnerungen entstanden sind, und zwar unter genauer Bezeichnung der Abnahmebemerkungen und Erinnerungen nach Rechnung, Jahrgang und laufender Nummer der Abnahme- und Prüfungsverhandlung, sowie in solche, die aus anderen staatlichen Mitteln überwiesen sind, endlich in fortlaufende und in einmalige, und zwar die sich auf schriftliche Vereinbarungen gründenden Beträge vorweg.

In dieser Art gehen die Vorschriften allgemeiner Natur über die Aufstellung der Rechnung, über die Reste, die Vermerke bei Verträgen, die einzeln aufzuführenden Beträge, den Nachweis der Vereinnahmung bei Ausgaben an andere staatliche Kassen, über Jahreszusammenstellungen usw. auf rund 25 großen Druckseiten weiter. Dann folgen „Besondere Bestimmungen“ für jede einzelne Teilrechnung, die z. B. für die Teilrechnung I (Einnahmen aus dem Personen-, Gepäck- und Güterverkehr usw.) allein mehr als 2 große Druckseiten umfassen.

Alle diese Bestimmungen bezwecken, der O. R. K. die Rechnungsprüfung im engeren Sinne fern von der rechnunglegenden Stelle überhaupt erst zu ermöglichen und dann nach Kräften bequem zu machen. Die sämtlichen Rechnungen bieten sachlich kaum etwas Neues, sondern sind eine förmlich andere Darstellung dessen, was in den Kassenbüchern im Laufe des Jahres bereits zeitlich und sachlich geordnet dargestellt worden ist, und zwar ausschließlich für die O. R. K. Die Rechnungen dienen keinerlei Zwecken der ausübenden Verwaltung, sondern nur der Prüfung und bleiben endgültig bei der O. R. K. Die Prüfung ist zwar unentbehrlich, es fragt sich aber, ob sie nicht ohne diese gewaltigen Rechnungen ebenso gut, wenn nicht noch gründlicher, auszuführen ist. .

Die bezeichnete Einnahmerekchnung umfaßt bei einer mittleren Eisenbahnbehörde etwa 100 Bogen in der mitgeteilten Größe. Eine Ausgabe-rechnung, z. B. Teilrechnung x über die Ausgaben für die Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen, ist noch umfangreicher (doppelt und dreifach so stark), und eine Naturalrechnung über die Einnahmen und Ausgaben für Materialien umfaßt bis zu 400 Bogenseiten.

Zum Zwecke der Rechnungsprüfung im engeren Sinne werden diese Rechnungen an der Hand der gesamten Unterlagen (Belege) einzeln nach der förmlichen Aufstellung und vor allem nach den Einzelbeträgen Posten für Posten durchgesehen (abgestrichen), soweit nicht ausdrücklich eine Beschränkung auf Stichproben zugelassen ist. Die stichprobenweise Prüfung der Rechnung („die kalkulatorische Prüfung der letzteren, wie der Belege in den vorgeschriebenen Grenzen“<sup>1)</sup>) ist in den letzten Jahren mit Recht soweit ausgedehnt worden, wie es nur immer möglich ist, ohne die Pflicht der O. R. K. zu verletzen, sich von der Richtigkeit der Rechnungen zu überzeugen. Diese Maßnahme ist wesentlich für die späteren Vereinfachungsvorschläge.

Über die Art der gesamten Rechnungsprüfung gibt die „Instruktion für die O. R. K.“ (Kamptz Annalen, Band 9, S. 2 ff. und Hertel, S. 127) und das Staatshaushaltsgesetz vom 11. Mai 1898 (G.-S. S. 77) die besten Fingerzeige. Danach muß die Prüfung der Rechnungen unter genauer Beachtung der bestehenden Verwaltungsgrundsätze mit Umsicht und Sachkenntnis geschehen, nicht aber lediglich auf „Rechnungsjustifikation“ beschränkt werden. Es muß in das Wesen der Verwaltung eingedrungen werden, um zu prüfen, wie verwaltet wird, ob dabei grundsätzlich verfahren wird, oder ob und welche Abweichungen und Mißbräuche stattgefunden haben. Es ist zu beurteilen, ob das Staatseinkommen innerhalb der gesetzlichen Bestimmungen so ergiebig als möglich gemacht worden ist, oder ob

<sup>1)</sup> Regulativ über den Geschäftsgang der O. R. K. (G.-S. 1873, S. 458) § 35, Absatz 2.

und inwieweit ein höherer Ertrag ohne Druck hätte erreicht werden können. Auch muß geprüft werden, ob bei der Verwendung der Ausgabemittel zweckmäßig und mit möglichster Sparsamkeit zu Werke gegangen worden ist, oder ob und wodurch eine Verminderung zu erreichen gewesen wäre (Instruktion für die O. R. K. § 3).

Die O. R. K. ist verpflichtet, dahin zu sehen, daß die Einnahmen des Staates ohne Ausnahme prompt und unverkürzt zur Kasse eingezogen und in der Rechnung der Kasse gehörigen Orts nachgewiesen werden. Sie darf nicht dulden, daß davon Zahlungen vorweg in Abzug kommen, statt besonders in Ausgabe berechnet zu werden. Zu den Einnahmen des Staates gehören namentlich auch die Sporteln und Gebühren, die bei den Behörden erhoben werden. Es darf sich keine Behörde eine andere Verwendung darüber erlauben, als durch den Haushaltsplan vorgeschrieben ist, auch darf kein Beamter, dem etwa solche Sporteln und Gebühren statt oder als Teil der Besoldung bewilligt sind, sie unmittelbar für sich einziehen, ohne sie zur zuständigen Kasse bar oder durch Berechnung abzuliefern. Die zur Erhebung von Abgaben, Sporteln und sonstigen Einnahmen des Staates vollzogenen Tarife usw. müssen genau befolgt werden, keine Behörde darf sich Abweichungen davon erlauben, gleichviel, ob sie für die Staatskasse Mehr- oder Mindereinnahmen verursachen (a. a. O. § 5).

Naturalien aller Art, die zum Verkauf für Rechnung des Staates bestimmt sind, sowie andere bewegliche Sachen müssen der Regel nach öffentlich an die Meistbietenden verkauft werden (a. a. O. § 6).

Einnahmereste dürfen in den Rechnungen nur erscheinen, wenn nachgewiesen wird, daß ihre Einziehung durch Umstände verhindert worden ist, die außer der Gewalt des Rendanten und der Verwaltungsbehörde liegen (a. a. O. § 8).

Stundungen für die Erfüllung von Zahlungsverpflichtungen gegen den Staat dürfen nur ausnahmsweise unter besonderen Umständen bewilligt werden (Staatshaushaltsgesetz § 17).

Von der Einziehung der dem Staate zustehenden Einnahmen darf nur im einzelnen Falle und, abgesehen von der Unmöglichkeit der Einziehung, nur auf Grund einer durch gesetzliche oder königliche Bestimmung erteilten Ermächtigung abgesehen werden. Nur unter gleicher Voraussetzung dürfen auch zur Staatskasse vereinnahmte Beträge zurückerstattet werden (a. a. O. § 18).

Bei allen Ausgaben, sofern ihr Betrag nicht durch die Haushaltspläne unveränderlich und unwiderruflich feststeht, muß die größte, mit dem Zweck der Bewilligung nur irgend vereinbare Sparsamkeit beobachtet und jede Unwirtschaftlichkeit vermieden werden. Die zu den verschiedenartigen Zwecken ausgesetzten Mittel sind nicht dazu bestimmt, um auf jeden Fall

vollständig verwendet zu werden, sondern um deshalb bewilligt, damit es nirgends an Mitteln zur Bestreitung notwendiger Verwaltungskosten oder zur Erreichung der Regierungszwecke fehle. Nur die gewissenhafteste und umsichtigste Verwaltung sämtlicher Ausgaben kann dahin führen, das wirkliche Erfordernis überall kennen zu lernen und angemessene Beschränkungen für die Folge möglich zu machen (Instruktion für die O. R. K. § 10).

Es folgen darauf in der Instruktion für die O. R. K. (§§ 11—30) zahlreiche Einzelvorschriften für die Prüfung der Gehälterrechnungen, der Tantiemen, der Nebenbezüge, der Warte- und Ruhegehälter, der außerordentlichen Zuwendungen und Unterstützungen, der Reise- und Fuhrkosten, der Schreibsachen, der Feuerung und des Lichtes, der Rechnungen über Bauten, der Verträge, der Rechnungen über angekaufte Gegenstände, der Vorschüsse, der Reste oder Ersparnisse, der Zahlungen durch andere Kassen, der Planüberschreitungen, der außerplanmäßigen Ausgaben, der Überschüsse, der Betriebsmittel und Geldbestände, der Unterschleife usw. Ferner werden besondere Anweisungen gegeben, wie bei der Prüfung der Rechnungen der einzelnen Verwaltungszweige vorzugehen ist, und zwar der Domänen-, Forst- und Steuerverwaltung, der Bergwerke, Hütten und Salinen, der Salz-, Post-, Gerichts-, geistlichen und Unterrichts-, der Polizei-, Militär-, Staatsschuldenverwaltung usw. (a. a. O. §§ 31—45).

Außerdem enthält das Staatshaushaltsgesetz (§§ 37—46) noch einige grundlegende Vorschriften über das Ausschreibungsverfahren, die Defekte, den Jahresabschluß, die Vorschüsse, die Restverwaltung usw., die sämtlich bei der Prüfung beachtet werden müssen.

Zum Wesen einer ordentlichen Rechnungsprüfung gehört es endlich, nicht den nächstliegenden finanziellen Erfolg allein und für sich und nur die Rücksicht auf den Vorteil einer Verwaltung maßgebend sein zu lassen, sondern das allgemeine Staats- und Reichswohl im Auge zu behalten. Es kommt vor, daß einem mäßigen finanziellen Vorteil auf der einen Seite ein ungleich höherer Nachteil auf der anderen Seite oder für die Allgemeinheit in wirtschaftlicher, sozialer und innerpolitischer Hinsicht gegenübersteht, und daß eine einseitig fiskalische Anordnung selbst gesetzgeberischen Maßnahmen, wie denen zur Hebung des Kleinwerbes usw., die der Allgemeinheit dienen sollen, geradezu entgegenarbeitet. Solche höheren Gesichtspunkte walten zu lassen, ist die volkswirtschaftliche Aufgabe der Prüfungsbehörde.

Die O. R. K. kann dieser großen Aufgabe nur gerecht werden, wenn sie vor allem jeden Beleg einzeln durchsieht, was eine außerordentliche Arbeitsleistung bedeutet und die lebhafteste Aufmerksamkeit erfordert, da beim Lesen eines jeden Belegs immer von neuem die mitgeteilten allgemeinen Grundsätze und vor allem auch alle Vorschriften und Sätze der

schier unübersehbaren Finanzgesetze, königlichen Verordnungen, Staatsministerialbeschlüsse, Erlasse der Einzelminister, Verordnungen der Verwaltungsbehörden usw. vergegenwärtigt werden müssen. In dieser Tätigkeit liegt die eigentliche Verwaltungs- und Staatsprüfung. Welche ungeheure Arbeit hier zu leisten ist, und mit unermüdlichem Fleiße jahraus, jahrein bewältigt wird, ist am besten zu beurteilen, wenn man sich vorstellt, daß allein die Eisenbahnverwaltung im Jahre 1914 rund 1160 Einzelrechnungen mit etwa 3 235 000 Belegen an die O. R. K. eingesandt hat.

Über die bei diesen Prüfungen ermittelten Anstände werden schriftliche „Prüfungsverhandlungen“ aufgestellt und den Verwaltungsbehörden zur schriftlichen Beantwortung zugestellt. Eine mündliche Verhandlung wird nur ganz ausnahmsweise eingeleitet und in der Regel auch erst, nachdem bereits die erste Beantwortung der Behörde in der O. R. K. vorliegt.

An der Art der Ausführung der Verwaltungs- und Staatsprüfung wird dem Wesen nach nichts geändert werden können, wenn anders nicht die O. R. K. von Grund auf neugeordnet werden soll, was bei der bewährten Stellung und Leistung der O. R. K.<sup>1)</sup> kaum in Frage kommt. Jedenfalls dürfte die Oberprüfung des bayerischen Obersten Rechnungshofes, die lediglich von je einem Oberrechnungsrat bei jeder unteren Prüfungsstelle in einer verhältnismäßig sehr kurzen Zeit ausgeübt wird<sup>2)</sup>, nicht das leisten können, was die eingehende Belegeprüfung in der O. R. K. erzielt.

Dagegen bietet die Rechnungsprüfung im engeren Sinne sowie die Art der tatsächlichen Ausführung und der Erledigung der ermittelten Anstände aus der Verwaltungs- und Staatsprüfung Gelegenheit zu mancherlei Vereinfachungsvorschlägen, die uns zu dem Hauptgegenstand dieser Zeilen hinüberführen.

Die kaufmännische Rechnungsprüfung findet am Orte der „Verwaltungsstelle“, der kaufmännischen Betriebsstelle, statt. Lediglich die „Entlastung“ kann, falls die Generalversammlung nach einem von der Betriebsstelle verschiedenen Orte einberufen wird, fern von der Betriebsstelle ausgesprochen werden, und dann auch immer nur auf Grund der Jahresbilanz, jedenfalls ohne besondere „Rechnungen“ nach Art der behördlichen Rechnungsprüfung.

Das Handelsgesetzbuch bestimmt (§ 260, Absatz 1):

„Die Generalversammlung beschließt über die Genehmigung der Jahresbilanz und die Gewinnverteilung sowie über die Entlastung des Vorstandes und des Aufsichtsrates.“

<sup>1)</sup> Die Preußische O. R. K. und die Volkswirtschaft usw. vom Verfasser, im Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 1 ff.

<sup>2)</sup> Farmbacher, Der Königliche Oberste Rechnungshof in Bayern, in Schanz, Finanzarchiv, 16. Jahrgang, 2. Band, S. 99—116.

Was der Vorstand der Betriebsstelle zu diesem Zwecke zu liefern hat, wird sofort im Anschluß hieran festgestellt:

„Der Vorstand hat in den ersten drei Monaten des Geschäftsjahres für das verflossene Geschäftsjahr eine Bilanz, eine Gewinn- und Verlustrechnung sowie einen den Vermögensstand und die Verhältnisse der Gesellschaft entwickelnden Bericht dem Aufsichtsrat und mit dessen Bemerkungen der Generalversammlung vorzulegen“ (a. a. O., Absatz 2).

Die O. R. K. vereinigt hiernach in sich die Aufgaben der Generalversammlung und des Aufsichtsrates, unbeschadet der verfassungsmäßigen Entlastung der Gesamtregierung durch die Volksvertretung.

Über die Aufgaben des Aufsichtsrates bestimmt das Handelsgesetzbuch (§ 246):

„Der Aufsichtsrat<sup>1)</sup> hat die Geschäftsführung der Gesellschaft in allen Zweigen der Verwaltung zu überwachen und sich zu dem Zwecke von dem Gange der Angelegenheiten der Gesellschaft zu unterrichten. Er kann jederzeit über diese Angelegenheiten Berichterstattung von dem Vorstande verlangen und selbst oder durch einzelne von ihm zu bestimmende Mitglieder die Bücher und Schriften der Gesellschaft einsehen sowie den Bestand der Gesellschaftskasse und die Bestände an Wertpapieren und Waren untersuchen. Er hat die Jahresrechnungen, die Bilanzen und die Vorschläge zur Gewinnverteilung zu prüfen<sup>2)</sup> und darüber der Generalversammlung Bericht zu erstatten.“

Unter „Jahresrechnungen“ versteht das Handelsgesetzbuch nicht eine Rechnungslegung im Sinne der behördlichen Rechnungsprüfung, sondern lediglich die Gewinn- und Verlustrechnung usw.“. Denn es verordnet ausdrücklich nur (a. a. O. § 38, Abs. 1):

„Jeder Kaufmann ist verpflichtet, Bücher zu führen und in diesen seine Handelsgeschäfte und die Lage seines Vermögens nach den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung ersichtlich zu machen.“

Neben der Pflicht zur Buchführung und Bilanzvorlegung gibt es für den Vorstand keine besondere Pflicht zur Rechnungslegung.<sup>3)</sup> Höchstens erscheint bei ungenügender Spezialisierung einzelner Posten das Verlangen nach Aufklärung berechtigt.<sup>4)</sup>

Fünf Grundsätze sind in dieser kaufmännischen Rech-

<sup>1)</sup> Staub, Kommentar zum H. G. B., 9. Auflage, Berlin 1912, 1. Band, S. 921: „Seine Geschäftstätigkeit besteht zunächst und unabänderlich in der kontrollierenden Tätigkeit.“

<sup>2)</sup> Staub, Kommentar zum H. G. B., 9. Auflage, Berlin 1912, 1. Band, S. 924, Anmerkung 8: „Im übrigen wird, insbesondere bei zusammengesetzten Betrieben, sich der Aufsichtsrat mit Stichproben begnügen können, es sei denn, daß Verdachtsgründe vorliegen, die eine genaue Durchprüfung nötig erscheinen lassen. Auch das R. G. (Holdheim 13, 135) nimmt an, daß der Aufsichtsrat „in gewissem Umfange“ von den Büchern Kenntnis nehmen muß, und, falls sich Bedenken ergeben, eine gründliche Prüfung nicht unterlassen darf.“

<sup>3)</sup> O. L. G. Posen bei Bauer 12, 155, nach Staub, Kommentar z. H. G. B., Berlin 1912, Anmerkung 4 zu § 239.

<sup>4)</sup> R. G. im „Recht“ 1910, Nr. 77, nach Staub a. a. O.

nungsprüfung niedergelegt: Der Verzicht auf eine besondere Rechnungslegung, die Beschränkung auf Stichproben, die gründliche Prüfung durch den Vorstand, die Prüfung am Orte der Betriebsstelle und die Entlastung auf Grund des Gesamtabchlusses (Bilanz nebst Gewinn- und Verlustrechnung).<sup>1)</sup>

Eine Belegeprüfung kennt der Kaufmann nach den Bestimmungen des Handelsgesetzbuches nicht. Der Aufsichtsrat und die Generalversammlung verzichten wohl allgemein darauf, weil der Nachweis einer wirtschaftlichen Führung des Geschäftes im ganzen aus der Bilanz nebst Gewinn- und Verlustrechnung hinreichend erbracht wird, obgleich eine Wirtschaftlichkeit im einzelnen auch nur durch eine Belegeprüfung festzustellen wäre. Der Abschluß der staatlichen Buchführung gibt jedoch überhaupt keine Auskunft über die Wirtschaftlichkeit der Geschäftsgebarung, sondern stellt lediglich die Innehaltung oder Abweichung von den Haushaltsplänen fest. Aus der Innehaltung eines Haushaltsplanes, mag er noch so vorsichtig aufgestellt worden sein, erhellt aber keineswegs, daß wirtschaftlich verwaltet worden ist, wie eine Überschreitung durchaus nicht unwirtschaftlich zu sein braucht. Das läßt sich bei der staatlichen Buch- und Rechnungsführung nur aus den Belegen nachweisen. Da somit die auf die Belege gestützte Verwaltungsprüfung der O. R. K. nichts anderes ist als eine Prüfung der Wirtschaftlichkeit, so kann sie auf die Belegeprüfung nicht verzichten, wenn ihre Tätigkeit überhaupt noch einen Sinn haben soll.

Es ergeben sich hiernach die folgenden 5 Vorschläge für die Einführung der kaufmännischen Rechnungsprüfung bei der O. R. K.:<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Es darf zur Vermeidung von Mißverständnissen hier hervorgehoben werden, daß es sich um den Vergleich der kaufmännischen Rechnungsprüfung mit der behördlichen Rechnungsprüfung in der O. R. K. handelt. Der Einwand, die kaufmännische Kontrolle gehe viel weiter als die staatliche (z. B. in Banken), ist daher hier nicht am Platze, da er sich auf die Kontrolle in den Betriebs- und Verwaltungsstellen, nicht aber auf die Oberkontrolle bezieht. Daß der Staat die Kontrolle in den Betriebs- und Verwaltungsstellen, wenn auch scharf, so doch nicht so kleinlich ausgebaut hat, wie in manchen kaufmännischen Betrieben, dürfte seinen Hauptgrund darin haben, daß der Beamte zum Staate nicht nur im Gewalt-, sondern vor allem in einem Treu- und Schutzverhältnis steht (vergl. z. B. Witte, Ordnung der Rechts- und Dienstverhältnisse der Beamten und Arbeiter der Eisenbahnverwaltung, Elberfeld 1903, § 3, S. 104, Ziffer 4).

<sup>2)</sup> Diese Vorschläge beziehen sich zunächst nur auf die Eisenbahnverwaltung als die größte und finanziell stärkste Verwaltung, einmal, weil es zu weit führen würde, jede einzelne Verwaltung im Rahmen eines allgemeinen Aufsatzes besonders zu behandeln, zum anderen aber auch, weil das für die Eisenbahnverwaltung zu sagende mutatis mutandis für die übrigen Verwaltungen zutreffen wird. Die Rechnungslegung der Generalstaatskasse bleibt hiervon unberührt.



1. Die Aufstellung aller bisherigen Jahresrechnungen (Betriebs- und Baurechnungen) für die O. R. K. fällt weg. Bestehen bleiben nur die Haupt- und Extraordinarien-Rechnung (Finanzordnung der Preußischen Staatseisenbahnen, Teil XI, §§ 38—41, Anlagen 16 und 17), die in der Buchführung gewissermaßen die Bilanz nebst Gewinn- und Verlustrechnung vertreten. An die Stelle der wegfallenden Jahresrechnungen treten die Urschriften der Kassenhandbücher, soweit dies nicht bereits geschieht. Können diese Handbücher nicht an die O. R. K. abgegeben werden, so wird die Rechnungsprüfung im engeren Sinne am Orte der Verwaltungsbehörde ausgeführt.
2. Die Beschränkung der Rechnungsprüfung auf Stichproben ist durch gesetzliche Feststellung auszudehnen.
3. Die Revisionsbureaus (Rechnungsämter) in den Provinzialbehörden sind auszubauen.
4. Die von dem Revisor bei der Belegeprüfung, die nach wie vor am Sitze der O. R. K. stattfindet, festgestellten und formlos niedergeschriebenen Anstände sind zunächst grundsätzlich von ihm am Orte der Verwaltungsbehörde durch Einsicht der Unterbelege usw. nachzuprüfen, mündlich zu erörtern und dabei nach Möglichkeit zu erledigen. Nur solche Anstände, die von der O. R. K. als solcher festgestellt oder verfolgt werden müssen, werden nachträglich in eine förmliche Prüfungsverhandlung aufgenommen und schriftlich weiterbehandelt.
5. Die bisherigen „Richtigkeitserklärungen“ und „Entlastungen“ jeder einzelnen Betriebs- und Baurechnung unterbleiben. Lediglich zur Hauptrechnung und zur Extraordinarienrechnung wird je eine „Entlastung“ erteilt. —

Zur Begründung sei folgendes hervorgehoben:

**Zu 1.** Die Benutzung von Urschriften der Kassenhandbücher zur Rechnungsprüfung unter Wegfall von Jahresrechnungen ist weder in der Eisenbahnverwaltung noch in anderen Verwaltungen unbekannt. In der ersteren werden die Handbücher über die Beamtenbesoldungen sowie über die Beamtenruhegehälter und Hinterbliebenenbezüge, über die Vergütungen für die Benutzung von Anschlußgleisen, die als Gebäudenachweisung und als Lagerplatznachweisung zu führenden Handbücher, das Handbuch über die Besoldungen usw. der außerplanmäßigen Beamten und das Handbuch über fortlaufende Haftpflichtentschädigungen als selbständige Teilrechnungen oder als Anlagen dazu in Urschrift der O. R. K. vorgelegt.

Die Bergwerks- und neuerdings die Domänenverwaltung verzichten

grundsätzlich auf besondere Jahresrechnungen und benutzen ausschließlich an ihrer Stelle die Urschriften der Kassenhandbücher. Für den Rechnungshof des Deutschen Reiches gelten bei der Postverwaltung (Allgemeine Dienstanweisung für Post und Telegraphie, Berlin 1912, Abschnitt XII, § 64) und der Reichsdruckerei (Anweisung zur Rechnungslegung für die Reichsdruckerei, Berlin 1906, § 14) die Urschriften der Handbücher als Rechnungsteile. Die Jahresrechnungen bilden im wesentlichen eine Zusammenstellung der Jahressummen aus dem Einnahme- und Ausgabebuch.

Es fragt sich zunächst, ob die Kassen sämtliche Handbücher dauernd entbehren können. Von der Reichspostverwaltung und der Reichsdruckerei wird das allgemein bejaht. Die Handbücher dieser Behörden bleiben sämtlich im Rechnungshofe. Auch die jetzt schon durch die Eisenbahnverwaltungen vorzulegenden Urschriften von Kassenhandbüchern gehen nicht an die Eisenbahnkassen zurück. Soweit die übrigen Handbücher, die künftig Jahresrechnungen ersetzen sollen, nicht dauernd den Kassen genommen werden können, sind sie voraussichtlich auf kurze Zeit entbehrlich, nämlich für die Zeit der Prüfung in der O. R. K. Sie wären unmittelbar vor der beabsichtigten Prüfung auf einfachstem Wege durch „Schriftwechselbuch“<sup>1)</sup> von der O. R. K. einzufordern und nach der Prüfung alsbald zurückzugeben. Die auch für solch kurze Zeit in den Kassen nicht entbehrlichen Handbücher sind am Orte der Kasse zu prüfen, was um so unbedenklicher sein wird, als diese Prüfung sich auf Stichproben beschränkt („in den vorgeschriebenen Grenzen“) und der Revisor der O. R. K. sich nach dem 4. Vorschlage ohnehin an den Ort der Verwaltungsbehörde begeben soll. Bei dieser Gelegenheit die Rechnungsprüfung im engeren Sinne mitzuführen zu lassen, dürfte nur wenig Zeit beanspruchen.

<sup>1)</sup> Durch vordruckmäßige, handliche „Schriftwechselbücher“ wird im Rechnungshof des Deutschen Reiches der minderwertige Schriftverkehr in urschriftlicher Form ohne Kanzlei geführt. Der Revisor trägt die Angelegenheit kurzer Hand in das Schriftwechselbuch ein, der Departementsrat unterzeichnet, das Buch geht an den Empfänger, der die Angelegenheit erledigt, darüber kurzen Vermerk in das Büchlein macht und an den Rechnungshof zurückgibt. Was die so zu erledigenden Angelegenheiten betrifft, so handelt es sich um die Anforderung von Rechnungsmaterial, Akten, besonderen Unterlagen usw. Es wäre zweckmäßig, das Verfahren auf ganz kurze Anfragen, die mit „ja“ oder „nein“ beantwortet werden können, und dergleichen auszudehnen, so daß jedenfalls solche Sachen, von denen feststeht, daß sie nicht in die Akten gehören, durch das Schriftwechselbuch gehen könnten. Dieses Verfahren, das sich im Rechnungshofe des Deutschen Reiches durchaus bewährt haben soll, wird nicht nur im Verkehr mit nachgeordneten Behörden, sondern auch mit den höchsten Reichsbehörden geübt und hat nirgends Anstoß erregt oder Ungelegenheiten mit sich gebracht. Es erleichtert und beschleunigt den Schriftverkehr und erspart Papier und Arbeitskraft. Auch für die O. R. K. dürfte es empfehlenswert sein.

Es entsteht die weitere Frage, ob es zulässig ist, die geprüften Handbücher den Kassen zu lassen oder zurückzugeben. Da die Ergebnisse der abgeschlossenen Handbücher in der Haupt- und in der Extraordinarienrechnung und im „Jahresabschlusse“, der dem Ministerium und der O. R. K. vorliegt, festgehalten werden, sind nachträgliche Änderungen darin nicht möglich, ohne die Schlußsumme zu beeinträchtigen. Gegen die Rückgabe geprüfter Handbücher wird vorgebracht, daß es einem zweihundertjährigen, richtigen Grundsatz der O. R. K. widerspricht, eine „entlastete“ Rechnung an den Rechnungsaufsteller zurückzugeben. Darauf ist zu antworten, daß nach dem 5. Vorschlag nicht mehr die Einzelhandbücher, sondern lediglich die Haupt- und die Extraordinarienrechnung, die in der O. R. K. bleiben, entlastet werden sollen (nähere Begründung s. zu 5), so daß der alte Grundsatz nicht verletzt wird.

Die Hauptfrage ist, ob nicht die jetzigen Jahresrechnungen für die Verwaltungs- und Staatsprüfung unbedingt erforderlich sind, oder doch ihr Wegfall diese Prüfung erheblich erschwert. Darauf sei zunächst erwidert, daß keins von beiden weder im Rechnungshof hinsichtlich der Post und Reichsdruckerei, noch in der O. R. K. hinsichtlich der Bergwerks- und Domänenverwaltung festgestellt worden ist. Auch bei der Prüfung auf Grund der 10 Handbücher, die schon jetzt dem Eisenbahnbureau der O. R. K. zugehen, sind keine solchen Beschwerden zutage getreten. Es ist daher nicht erfindlich, weshalb dies für die übrigen Handbücher und vornehmlich im Eisenbahnbureau der Fall sein sollte. Auch beim gänzlichen Fehlen von Handbüchern in der O. R. K. wird keine Erschwernis für die Verwaltungs- und Staatsprüfung eintreten. Denn bis zum Jahre 1902 wurde die Rechnungsprüfung im engeren Sinne, wie bereits erwähnt, von besonderen „Kalkulatoren“ ausgeübt, während die Verwaltungs- und Staatsprüfung hinterher von den Revisoren (also ohne die Jahresrechnungen) durchgeführt wurde. Die Kalkulatoren dürften aber nicht deswegen beseitigt worden sein, weil dieses Verfahren sich nicht bewährt hätte, sondern weil die rechnerische Prüfung in immer größerem Umfange nur stichprobenweise vorgenommen wurde, so daß es an Beschäftigung für sie mangelte, und man daher glaubte, die geringe Mehrarbeit der noch übrig gebliebenen rechnerischen Prüfung der Rechnungen den Revisoren mitübertragen zu können. Was früher möglich und gut war, kann ohne Grund jetzt nicht als unmöglich oder hinderlich bezeichnet werden. Im Gegenteil, das Abstreichen der Rechnungen (ihre rechnerische Feststellung) gelegentlich der Durchsicht der Belege für die Verwaltungs- und Staatsprüfung, wie sie jetzt im allgemeinen üblich ist, zieht die Aufmerksamkeit des Prüfenden erheblich von seiner Hauptaufgabe, nämlich der Verwaltungs- und Staatsprüfung, zu ihrem großen Nachteile ab, da die Aufmerksamkeit geteilt wird und sich

nach natürlichen psychologischen Gesetzen schließlich fast ganz dem weniger ermüdenden, weil schnelleren Abstreichen zuwendet. Um diesen Übelstand zu vermeiden, wird schon jetzt von dem einen oder anderen Revisor zunächst die Jahresrechnung festgestellt, und alsdann werden die Belege besonders für die Verwaltungs- und Staatsprüfung eingehend durchgesehen. Das beweist gewiß am besten die Entbehrlichkeit der Rechnungen für diese Prüfung.<sup>1)</sup> Die wenigen Hinweise und Bescheinigungen, die sie enthalten, lassen sich ohne Mühe in den Handbüchern, wenn sie vorgelegt werden, anbringen. Werden diese nicht vorgelegt, so sind etwaige Bedenken hinsichtlich der Rechnungsprüfung im engeren Sinne bei der Durchsicht der Belege leicht mit den übrigen Anständen aufgezeichnet und gelegentlich der örtlichen Prüfung (Vorschlag 4) aufgeklärt oder festgestellt.

Einer besonderen Erwähnung bedürfen die Baurechnungen. Die Kassenhandbücher über die Baugelder werden für jede Bewilligung getrennt, im übrigen aber lediglich nach der Zeitfolge geführt, so daß aus ihnen die Verteilung der Ausgaben auf die Titel und Stellen der Kostenanschläge nicht zu ersehen ist. Es fragt sich daher, ob die O. R. K. auf die Sonderbaurechnungen, die eine Trennung der Ausgaben nach den Titeln und Stellen der Anschläge nachweisen, verzichten und die Rechnungsprüfung im engeren Sinne hier auf Grund der Kassenhandbücher bewirken kann. Auf die Trennung nach den Stellen des Kostenanschlages wird die O. R. K. wohl ohne weiteres verzichten. Aber auch die Verteilung der Bauausgaben auf die einzelnen Titel der Kostenanschläge erscheint für die O. R. K. belanglos, abgesehen davon, daß sie die Richtigkeit dieser Verteilung nicht auf Grund der Rechnungen, sondern lediglich auf Grund der Belege prüft und auch künftig prüfen kann. Ob dabei die bewilligten Summen der Titel überschritten werden, berührt die O. R. K. nicht, da sie lediglich im Hinblick auf die Pflicht der Staatsprüfung zu prüfen hat, ob die Gesamtmittel jedes einzelnen, außerplanmäßig bewilligten Baufonds nach seinem Abschluß überschritten oder die nicht verbrauchten Mittel als erspart nachgewiesen oder mit Ermächtigung des Landtags anders verwendet worden sind. Alles übrige wird und kann nur aus den Belegen entnommen werden, insbesondere auch die mit dem Bewilligungsrecht des Landtags im engsten Zusammenhange stehende Frage, ob der einzelne Fonds ohne

<sup>1)</sup> Auch die allerdings nicht in der O. R. K., sondern in den Verwaltungsstellen im Laufe des Jahres durch die Revisionsbureaus (Rechnungsämter) vorzunehmende formelle und materielle Belegeprüfung geschieht ohne Jahresrechnungen, da diese im Laufe des Jahres ja nicht vorliegen (vergl. auch in der Begründung zu 3). Dies darf hier um so mehr hervorgehoben werden, da dieser „Belegeprüfung im Laufe des Jahres“ ein solcher Wert beigelegt wird, daß man glaubt, durch sie die eingehende Belegprüfung in der O. R. K. ganz entbehren zu können.

grundsätzliche Änderung des Entwurfs eine bestimmte Anlage nach seiner Zweckbestimmung sowie nach den gesamten, seiner Bewilligung zugrunde liegenden Unterlagen, auch nach dem Kostenanschlage ausdrücklich vorsieht oder wenigstens im Auge hat.<sup>1)</sup>

Zur Erfüllung der bezeichneten Staatsprüfungspflicht genügt es offenbar, wenn die O. R. K. von jeder Verwaltungsbehörde jährlich eine einfache, bescheinigte Nachweisung der im Laufe des Jahres geschlossenen Baufonds erhält, in der die Summen der Bewilligungen, der wirklichen Ausgaben, der Mehrausgaben oder der ersparten und der anders verwendeten Mittel zu ersehen sind. Auf Grund dieser Nachweisung kann die O. R. K. nachprüfen, ob der Minister seiner Pflicht genügt hat, für die Mehrausgaben als sonstige außerplanmäßige Ausgaben die nachträgliche Genehmigung des Landtags einzuholen, die ersparten Beträge in die Anlage B der Übersicht von den Staatseinnahmen und -ausgaben aufzunehmen, oder für die andere Verwendung der Ersparnisse die Ermächtigung des Landtags durch die jährliche Kreditvorlage im voraus — in besonders dringlichen Fällen durch die Denkschrift zu der Übersicht von den Staatseinnahmen und -ausgaben nachträglich — zu beantragen (Bericht des Rechnungsausschusses a. a. O.).

Die O. R. K. bedarf alsdann weder jährlicher sogenannter Stückrechnungen, noch der Schlußrechnungen, die beide den Verwaltungsbehörden erhebliche Arbeit verursachen, jedenfalls ganz bedeutend mehr Arbeit als die nach dem Wegfall dieser Rechnungen etwa erforderlichen formlosen Aufzeichnungen für Zwecke der Abrechnung und Statistik.

Die Jahresrechnungen enthalten tatsächlich nichts, was nicht aus den Belegen oder Handbüchern zu ersehen wäre oder mühelos in sie aufgenommen werden könnte. Die Prüfung der Handbücher bedeutet für die O. R. K. nach keiner Richtung hin eine Mehrarbeit, zumal sie ebenso wie die Jahresrechnungen in der Behörde geprüft und festgestellt sein werden, und zwar letzteres monatlich zu den Kassenrevisionen (Finanzordnung der Preußischen Staatseisenbahnen, Teil I, § 14, Absatz 24).

Schließlich bleibt die Frage zu beantworten, ob durch die Ersetzung der Jahresrechnungen durch die Hand- und Beibücher für die Rechnungsabnahme (Staatshaushaltsgesetz § 51) in den Verwaltungsbehörden, also in den Revisionsbüros (Rechnungsämtern) eine Erschwerung eintritt. Da die Handbücher usw. nur zeitweise aus den Kassen entnommen werden können, die Beschaffung und Vergleichung der Hinweise in den Handbüchern umständlicher ist als in den wohlgeordneten Rechnungen und da die erforder-

<sup>1)</sup> Bericht des Rechnungsausschusses über die allgemeine Rechnung über den Staatshaushalt für das Rechnungsjahr 1905, Drucksache 749 des Abgeordneten-Hauses, 21. Legislaturperiode, II. Session, 1906/9, Seite 14.

lichen Belege nicht immer geschlossen vorhanden sein werden, kann eine gewisse Erschwerung der Rechnungsabnahme nicht in Abrede gestellt werden. Diese Mehrbelastung der Revisionsbüros verteilt sich aber zunächst auf das ganze Jahr, da die Abnahme durch zwischenzeitliche Prüfung der Handbücher nebst Nummern der Belege im Laufe des Jahres durchzuführen wäre. Ferner entfällt die jetzt vom Revisionsbüro zu leistende Feststellung der Jahresrechnungen ganz (die Handbücher werden, wie erwähnt, monatlich zu den Kassenrevisionen festgestellt). Eine Vermehrung der Beamten wird daher in keinem Revisionsbüro erforderlich werden.

Die Rechnungen lediglich zur größeren Bequemlichkeit der O. R. K. oder der Revisionsbüros aufstellen zu lassen, dürfte unwirtschaftlich sein. Denn ihre Anfertigung verschlingt viel Arbeit, viel Zeit und viele teuren Vordrucke. Nach vorsichtiger Schätzung erfordert ihre Aufstellung in jeder Eisenbahnbehörde im Durchschnitt jährlich 2 Arbeitskräfte (Kassen- und Rechnungsbeamte), in einer Behörde mehr, in anderer weniger, mithin in der preussischen Eisenbahnverwaltung (Eisenbahnzentralamt und 21 Eisenbahndirektionen) rund 44 mittlere Beamte 1. und 2. Klasse.

Diese Ersparnis an Arbeitskräften macht jährlich etwa 225 000 *M* aus. Die nicht unerhebliche Papierersparnis, die infolge des Umfanges der Rechnungen, ihrer großen Zahl und des zu verwendenden guten Papiers nicht bestritten werden kann, ist hierbei noch nicht in Ansatz gebracht worden.

Dazu kommt der Vorteil für die O. R. K., der in dem besseren Einblick in die Finanz- und Kassenverwaltung liegt, wenn die O. R. K. das Bild derselben in den Handbüchern vor sich hat, statt in den eigens für sie zugeschnittenen und wohlgeordneten Jahresrechnungen, in die manche für die O. R. K. höchst bedeutungsvolle Buchungen der Handbücher bei dem jetzigen Verfahren nicht übergehen. Das wird jeder unbefangene Kassen- und Rechnungsbeamte bestätigen, wenn ihm dieser bessere Einblick der O. R. K. vielleicht auch einmal unbequem werden kann. Für die O. R. K. ist dieser Vorteil zweifellos nicht minder wichtig wie die Ersparung von Arbeitskräften, da ihre Tätigkeit dadurch zweckentsprechender und fruchtbringender wird.

Vortreffliche volkswirtschaftliche Gründe sprechen somit für den ersten Vorschlag, denen keine Nachteile gegenüberstehen dürften.

(Schluß folgt.)

## Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1913<sup>1)</sup>.

Der vom k. k. österreichischen Eisenbahnministerium veröffentlichten Österreichischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1913 über Hauptbahnen und Lokalbahnen (erster Teil)<sup>2)</sup> sind nachfolgende Angaben entnommen.

Die Länge sämtlicher Eisenbahnen betrug:

Ende 1912 . . . . .	22 879 km,
davon kamen auf Staatsbahnen und Privatbahnen	
im Staatsbetrieb . . . . .	18 849 „
Ende 1913 . . . . .	22 981 „
davon kamen auf Staatsbahnen und Privatbahnen	
im Staatsbetrieb . . . . .	18 879 „
Der Zuwachs betrug mithin . . . . .	102 „

Die Verteilung des Eisenbahnnetzes nach Ländern erhellt aus nachstehender Übersicht:

Im Reichsrat vertretene Königreiche und Länder <sup>3)</sup>	Bahnlänge (Eigentumslänge) Ende		1 Kilometer Bahn kommt			
			auf qkm		auf Einwohner	
	1912 km	1913 km	1912	1913	1912	1913
Österreich unter der Enns .	2 477	2 477	8,00	8,00	1 426	1 426
Österreich ob der Enns . .	1 085	1 109	11,04	10,80	786	769
Salzburg . . . . .	418	418	17,11	17,11	514	514
Steiermark . . . . .	1 478	1 489	15,17	15,06	977	970
Kärnten . . . . .	625	625	16,51	16,51	633	634
Krain . . . . .	508	508	19,60	19,61	1 036	1 035
Küstenland (österreich.-illyr.) .	586	586	13,61	13,61	1 526	1 525
Tirol und Vorarlberg . . .	1 183	1 217	24,76	24,06	928	896
Böhmen . . . . .	6 769	6 771	7,67	7,67	1 000	1 000
Mähren . . . . .	2 119	2 119	10,49	10,49	1 237	1 237
Schlesien (österreich.) . . . .	668	688	7,71	7,48	1 133	1 100
Galizien . . . . .	4 131	4 131	19,00	19,00	1 943	1 943
Bukowina . . . . .	602	613	17,85	17,02	1 329	1 306
Dalmatien . . . . .	230	230	55,72	55,71	2 804	2 807
Summe, Durchschnitt	22 879	22 981	13,11	13,06	1 249	1 243

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 175.

<sup>2)</sup> Die im Jahre 1915 erschienene Statistik für das Jahr 1913 ist erst vor kurzem der Redaktion des Archivs für Eisenbahnwesen zugegangen.

<sup>3)</sup> Gesamtflächeninhalt: 300 004 qkm, Gesamtbevölkerung: 28 571 934 Einwohner.

Die Gesamtlänge der zwei- und mehrgleisigen Strecken betrug Ende 1912 3644 km, 1913 3665 km.

Von der Gesamtlänge aller Bahnen kamen auf:

Eisenbahnen mit Reibungsbetrieb . . .

„ „ Zahnstangenbetrieb .

zusammen . .

vollspurige Eisenbahnen . . . . .

schmalspurige Eisenbahnen . . . . .

zusammen . .

1912	1913
Kilometer	
22 840	22 942
39	39
22 879	22 981
21 487	21 523
1 392	1 458
22 879	22 981

Nach der Betriebskraft unterschieden, wurden von den österreichischen Eisenbahnen 588 km mit elektrischer Kraft, 31 km nur für den Personenverkehr mit elektrischer Kraft, für den Güterverkehr mit Dampfkraft, alle übrigen Linien mit Dampfkraft betrieben.

Ende 1913 waren vorhanden:

	Bahnhöfe	Halte- stellen	Signal- zwischen- stellen	Loko- motiv- schuppen	Werk- stätten	Wasser- stationen
im Staatsbetrieb . . .	2 758	1 772	995	731	156	1 200
„ Privatbetrieb . . .	738	643	159	197	59	293
zusammen . . .	3 496	2 415	1 154	928	215	1 493

Über die Ergebnisse des Verkehrs in den Jahren 1912 und 1913 gibt die folgende Zusammenstellung Aufschluß:

	1912	1913
<b>Beförderte Personen:</b>		
im ganzen . . . . . Mill.	290,85	301,92
auf den Staatsbahnen und Privat- bahnen im Staatsbetrieb . . „	217,29	224,51
<b>Beförderte Güter:</b>		
im ganzen . . . . . Mill. t	159,21	158,82
auf den Staatsbahnen und Privat- bahnen im Staatsbetrieb . . „	107,88	107,23
<b>Betriebseinnahmen:</b>		
im ganzen . . . . . Kr.	1 134,84	1 151,96
bei den Staatsbahnen und Privat- bahnen im Staatsbetrieb . . „	896,35	908,43

54\*



Hiervon kamen auf Betriebseinnahmen:		1912	1913
aus dem Personenverkehr:			
im ganzen . . . . .	Mill. Kr.	270,88	280,26
bei den Staatsbahnen und Pri-			
vatbahnen im Staatsbetrieb	" "	206,57	212,48
aus dem Güterverkehr:			
im ganzen . . . . .	" "	793,12	799,91
bei den Staatsbahnen und Pri-			
vatbahnen im Staatsbetrieb	" "	628,70	634,78
Betriebsausgaben:			
im ganzen . . . . .	" "	846,8	871,47
bei den Staatsbahnen und Pri-			
vatbahnen im Staatsbetrieb	" "	682,3	699,23
eigentliche Betriebsausgaben:			
im ganzen . . . . .	" "	638,7	657,19
bei den Staatsbahnen und Pri-			
vatbahnen im Staatsbetrieb	" "	504,5	516,11

Das verwendete Anlagekapital der österreichischen Eisenbahnen betrug Ende 1913:

a) für Staatsbahnen im eigenen und fremden	
Staatsbetrieb . . . . .	5 637 264 702 Kr.
für Privatbahnen auf Rechnung des Staates . .	191 493 062 ..
a) zusammen . .	5 828 757 764 Kr.

Hiervon kamen:

auf den Erwerb von Privatbahnen . . . . .	3 918 424 694 ..
auf den Staatseisenbahnbau und auf nachträg-	
liche Aufwendungen . . . . .	1 910 333 070 ..
zusammen wie vor . .	5 828 757 764 Kr.
auf 1 km Baulänge . .	420 755 ..

b) für die vom Staat auf Rechnung der Eigen-	
tümer betriebenen Bahnen . . . . .	823 607 446 ..
für Privatbahnen im Privatbetrieb . . . . .	1 968 157 232 ..
b) zusammen . .	2 791 764 678 Kr.
auf 1 km Baulänge . .	304 251 ..
Summe a) und b) . . .	8 620 522 442 ..

## Stand der Betriebsmittel.

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	Stück					
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
eigene Lokomotiven . . . . .	6 020	6 192	1 474	1 522	7 494	7 714
für das km Betriebslänge . .	0,31	0,32	0,37	0,38	0,32	0,33
verwendete Lokomotiven . . . .	6 090	6 192	1 495	1 542	7 515	7 734
eigene Tender . . . . .	4 694	4 830	1 209	1 250	5 908	6 080
„ Motorwagen . . . . .	89	88	170	189	209	227
„ Schneepflüge . . . . .	124	124	124	137	248	261
„ Personenwagen . . . . .	11 578	12 099	3 183	3 276	14 761	15 375
für das km Betriebslänge . .	0,61	0,63	0,83	0,83	0,64	0,67
verwendete Personenwagen . . .	11 598	12 114	3 259	3 339	14 852	15 453
eigene Postwagen . . . . .	744	774	66	61	810	835
„ Lastwagen . . . . .	111 895	114 284	36 669	37 079	148 564	151 363
davon:						
Gepäckwagen . . . . .	3 527	3 655	83	866	4 866	4 521
gedeckte Güterwagen . . . . .	43 246	44 555	10 243	10 277	53 489	54 832
offene Güterwagen . . . . .	65 122	66 074	25 587	25 936	90 709	92 010
für das km Betriebslänge . .	5,81	5,93	9,42	9,46	6,42	6,62
verwendete Lastwagen . . . . .	128 453	125 848	39 473	39 618	162 926	165 466

Die Beschaffungskosten betrugen im Jahre 1913

für Lokomotiven und Tender . . . . . 560 334 743 Kr.

„ Personenwagen . . . . . 218 350 308 „

„ Lastwagen . . . . . 529 682 988 „

„ alle Betriebsmittel:

überhaupt . . . . . 1 385 966 796 Kr.

für 1 km Betriebslänge . . . . . 54 494 „

Ende 1912 betrugen die Beschaffungskosten für alle Betriebsmittel  
1328,73 Millionen Kronen.Die Leistungen der Betriebsmittel auf den eigenen  
Strecken betrugen:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
Zugkilometer auf 1 km Betriebslänge und 1 Tag . . . . .	22	22	28	29	23	23

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
Lokomotiven:						
Nutzkilometer:						
überhaupt . . . . . Mill.	164,8	166,8	45,8	46,4	209,9	212,7
auf die Lokomotive . . . .	27 672	27 315	27 648	27 453	27 666	27 342
Tonnenkilometer:						
Nettogewicht:						
im ganzen . . . . . Mill.	14 403,5	14 410,2	3 548,7	3 540,2	17 952,2	17 950,4
auf 1 km Betriebslänge .	750 062	748 017	910 621	892 733	777 149	772 721
Bruttolast:						
im ganzen . . . . . Mill.	44 695,4	45 873,0	10 054,9	10 388,6	54 750,3	56 261,6
auf 1 km Betriebslänge .	2 327 517	2 381 217	2 580 106	2 619 783	2 370 130	2 421 938
Personenwagenachskilometer:						
überhaupt . . . . . Mill.	1 326,9	1 373,0	374,1	371,0	1 701,0	1 744,0
auf 1 km Betriebslänge . . .	69 655	71 990	97 218	94 727	74 287	75 857
Lastwagenachskilometer:						
überhaupt . . . . . Mill.	4 933,4	5 027,8	1 211,9	1 174,7	6 145,3	6 202,5
auf 1 km Betriebslänge . . .	256 971	261 040	313 955	301 229	266 511	267 807

An Erhaltungs- und Umgestaltungskosten der Fahrbetriebsmittel wurden verausgabt:

für Lokomotiven und Tender . . . . .	39 182 805 Kr.
„ Personenwagen . . . . .	12 774 020 „
„ Lastwagen . . . . .	20 095 337 „
„ alle Betriebsmittel . . . . .	75 116 062 „

Im Jahre 1912 stellten sich die gesamten Erhaltungs- und Umgestaltungskosten der Fahrbetriebsmittel auf 81,8 Millionen Kronen.

Über den Personen- und Güterverkehr ist Näheres aus folgenden Zahlen zu entnehmen:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
Beförderte Personen . . . . .	217 287 817	224 513 481	73 563 168	77 401 894	290 850 985	301 915 375
gefahrene Personenkm Mill.	6 518,9	6 558,9	1 802,3	1 906,3	8 321,2	8 465,1
durchschn. hat jeder Reisende zurückgelegt km	30,00	29,31	24,50	24,68	28,61	28,03
von den bewegten Plätzen waren durchschnittl. besetzt . . . . . %	24,66	23,77	26,06	28,06	24,98	24,08
Befördertes Gepäck . . . . t	254 451	252 907	91 080	99 455	345 531	352 362
gefahrene Tonnenkm Mill.	25,7	25,3	7,3	7,7	33,0	33,0
Beförderte Güter . . . . . t	107 875 342	107 226 902	51 334 222	51 591 596	159 209 564	158 818 498
beförderte Tonnenkm Mill.	18 855,5	18 859,47	3 397,0	3 379,68	17 252,5	17 289,15

Über die Einnahmen und Ausgaben bietet die nachstehende Tabelle eine eingehende Übersicht:

	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Betriebseinnahmen:</b>						
im ganzen . . . . . Mill. Kr.	896,8	908,4	238,5	243,5	1 134,8	1 151,9
für 1 km Betriebslänge Kr.	46 677	47 156	61 197	61 413	49 127	49 589
hierunter:						
aus dem Personenverkehr:						
überhaupt . . . . . Mill. Kr.	206,6	212,5	63,8	67,8	270,4	280,8
für 1 km Betriebslänge Kr.	10 844	11 120	16 584	17 307	11 808	12 173
aus dem Güterverkehr:						
überhaupt . . . . . Mill. Kr.	628,7	634,7	164,4	165,2	793,1	799,9
für 1 km Betriebslänge Kr.	32 748	32 569	42 597	42 357	34 396	34 539
<b>Betriebsausgaben:</b>						
im ganzen . . . . . Mill. Kr.	682,3	699,2	164,5	172,2	846,8	871,4
eigentliche Betriebsausgaben:						
überhaupt . . . . . Mill. Kr.	504,5	516,1	134,2	141,1	638,7	657,2
für 1 km Betriebslänge Kr.	26 274	26 790	34 432	35 576	27 650	28 290
besondere Ausgaben:						
überhaupt . . . . . Mill. Kr.	178,7	184,2	31,3	32,1	210,0	216,2
für 1 km Betriebslänge Kr.	9 303	9 561	8 037	8 110	9 089	9 313

Gegen das Vorjahr haben die Betriebseinnahmen um 1,51 %, die Betriebsausgaben um 2,91 % zugenommen.

	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Von den eigentlichen Betriebsausgaben kamen auf:</b>						
Allgemeine Verwaltung . . . . . %	1,11	1,14	4,30	4,10	1,78	1,78
Bahnaufsicht und Bahnerhaltung „	20,73	19,86	18,84	19,40	20,33	19,76
Verkehrs- und kommerziellen Dienst . . . . . „	39,58	39,27	41,81	40,95	39,95	39,63
Zugförderungs- u. Werkstätten-dienst . . . . . „	38,58	39,73	35,55	35,55	37,94	38,83
zusammen . . .	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Die eigentlichen Betriebsausgaben betragen in Prozenten der Betriebseinnahmen . . .	56,29	56,81	56,26	57,92	56,27	57,05

Die Angaben über den Betriebsertrag enthält folgende Zusammenstellung:

Betriebsertrag	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Betriebsüberschuß:</b>						
im ganzen . . . . . Kr.	391 818 154	392 314 089	104 305 552	102 458 974	496 123 706	494 773 063
auf 1 km Betriebslänge „	20 404	20 365	28 765	25 837	21 479	21 299
in Prozenten des verwendeten Anlagekapitals %	5,99	5,90	5,35	5,31	5,66	5,74
<b>Betriebsreinertrag:</b>						
im ganzen . . . . . Kr.	214 026 336	209 199 121	73 983 080	71 298 340	288 009 416	280 492 461
auf 1 km Betriebslänge „	11 145	10 859	18 984	17 978	12 468	12 075
in Prozenten des verwendeten Anlagekapitals %	3,27	3,14	3,80	3,62	3,38	3,26
<b>Dem Betriebsreinertrag treten noch hinzu . . Kr.</b>	<b>16 714 861</b>	<b>17 039 912</b>	<b>9 930 278</b>	<b>13 399 008</b>	<b>26 645 139</b>	<b>30 438 920</b>
hierunter:						
Übertrag aus dem Vorjahr . . . . . „	2 111 915	2 596 008	3 185 991	5 081 043	5 297 906	7 677 051
<b>Erfordernisse aus dem Titel der staatlichen Garantie . . . . . „</b>	<b>9 354 963</b>	<b>8 756 002</b>	<b>90 676</b>	<b>88 389</b>	<b>9 445 639</b>	<b>8 844 391</b>

Gegen das Vorjahr hat der Betriebsreinertrag im ganzen um 2,61 % und auf 1 km Betriebslänge um 3,15 % abgenommen.

Die vom Staat den Bahnen gewährten Garantieleistungen sowie die tatsächlich in Anspruch genommenen Vorschüsse sind in folgender Tabelle dargestellt:

Staatliche Garantie	Privatbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Länge der garantierten Bahnstrecken . . . . . km</b>	<b>2 275</b>	<b>2 275</b>	<b>1 583</b>	<b>1 615</b>	<b>3 858</b>	<b>3 890</b>
<b>Garantiertes Reinertragnis . . . . . Kr.</b>	<b>11 306 857</b>	<b>11 309 725</b>	<b>1 748 268</b>	<b>1 786 274</b>	<b>13 055 125</b>	<b>13 095 999</b>
<b>Wirklich in Anspruch genommene Vorschüsse:</b>						
im Jahre . . . . . Kr.	9 354 962	8 756 000	90 676	88 388	9 445 638	8 844 388
bis Ende des Jahres . „	76 752 458	85 512 648	1 155 012	1 243 400	77 907 470	86 756 048
<b>Stand der Erneuerungs- und Reservefonds . . „</b>	<b>17 151 316</b>	<b>18 047 278</b>	<b>23 064 241</b>	<b>22 971 356</b>	<b>40 215 557</b>	<b>41 018 634</b>

Die Anzahl der bei sämtlichen österreichischen Eisenbahnen Angestellten (Beamte, Unterbeamte, weibliche Bedienstete und Diener) bezifferte sich im Jahre 1912 auf 140 871, im Jahre 1913 auf 140 015, Arbeiter im Tagelohn waren im Jahresdurchschnitt beschäftigt: 1912: 139 349, 1913: 144 559. An Besoldungen, Löhnen und sonstigen Bezügen wurden im ganzen gezahlt: 1912: 455 366 198, 1913: 471 815 235 Kronen.

	1912	1913
Hiervon kamen		
auf die Angestellten . . . . . Kr.	316 875 521	325 125 297
„ „ Arbeiter im Tagelohn . . . . „	138 490 677	146 689 938

Hiernach sind im Jahre 1913 gegen 1912 im ganzen 4354 Mann mehr beschäftigt und 16 449 037 Kronen mehr an Besoldung usw. gezahlt worden. Die Besoldungen usw. betrugen 1912: 71,11, 1913: 71,79 % der eigentlichen Betriebsausgaben.

Die folgende Zusammenstellung enthält eine Übersicht über die Angestellten, getrennt nach Beamten, Unterbeamten, weiblichen Bediensteten und Dienern, sowie über die Arbeiter im Tagelohn und deren Verteilung auf die im Staats- und Privatbetrieb befindlichen Eisenbahnen, ferner auch die Angaben über die Besoldungen und Löhne:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Personalstand:</b>						
<b>Angestellte:</b>						
Beamte . . . . . Anz.	16 851	16 873	5 514	5 655	22 365	22 528
Unterbeamte . . . . „	23 337	23 330	5 186	5 266	28 523	28 596
weibliche Bedienstete „	1 764	1 757	481	396	2 195	2 153
Diener . . . . . „	71 743	70 327	16 045	16 411	87 788	86 738
Arbeiter im Tagelohn „	111 913	115 468	27 486	29 071	139 349	144 559
<b>zusammen überhaupt Anz.</b>	<b>225 608</b>	<b>227 775</b>	<b>54 612</b>	<b>56 799</b>	<b>230 220</b>	<b>234 574</b>
für 1 km Betriebslänge ‰	11,75	11,82	14,01	14,32	12,18	12,25
<b>Besoldungen, Löhne und andere Bezüge:</b>						
Angestellte . . . . . Kr.	251 190 351	257 508 389	65 685 170	67 616 908	316 875 521	325 125 297
Arbeiter im Tagelohn „	107 391 462	111 940 071	31 099 215	34 749 867	138 490 677	146 689 938
<b>zusammen überhaupt Kr.</b>	<b>358 581 813</b>	<b>369 448 460</b>	<b>96 784 385</b>	<b>102 366 775</b>	<b>455 366 198</b>	<b>471 815 235</b>
für 1 km Betriebslänge „	18 674	19 178	24 835	25 814	19 713	20 311
<b>in Proz. der eigentlichen Betriebsausgaben . ‰</b>	<b>70,83</b>	<b>71,58</b>	<b>72,18</b>	<b>72,56</b>	<b>71,11</b>	<b>71,79</b>

Die Zahl der Angestellten und der Arbeiter verteilte sich auf die einzelnen Dienstzweige wie folgt:

1	2	3	4	5	6	7
Dienstzweig	Beamte		Unterbeamte		Weibliche Bedienstete	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Allgemeine Verwaltung:</b>						
Staatsbetrieb . . . . .	1 014	1 101	32	40	48	122
Privatbetrieb . . . . .	895	894	150	147	168	176
<b>Bahnaufsicht und Bahnerhaltung:</b>						
Staatsbetrieb . . . . .	2 874	2 719	2 886	2 773	182	97
Privatbetrieb . . . . .	497	530	571	591	66	24
<b>Verkehrs- und kommerzieller Dienst:</b>						
Staatsbetrieb . . . . .	10 197	10 368	12 560	12 537	1 332	1 356
Privatbetrieb . . . . .	3 596	3 693	2 708	2 701	167	170
<b>Zugförderungs- u. Werkstättendienst:</b>						
Staatsbetrieb . . . . .	2 766	2 685	7 859	7 980	202	182
Privatbetrieb . . . . .	526	538	1 757	1 827	30	26

1	8	9	10	11	12	13
Dienstzweig	Diener		Arbeiter im Tagelohn		zusammen auf das km Betriebslänge	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Allgemeine Verwaltung:</b>						
Staatsbetrieb . . . . .	162	186	75	55	0,07	0,06
Privatbetrieb . . . . .	235	238	78	75	0,39	0,39
<b>Bahnaufsicht und Bahnerhaltung:</b>						
Staatsbetrieb . . . . .	14 594	14 000	52 701	53 229	3,81	3,76
Privatbetrieb . . . . .	2 427	2 470	11 986	13 214	3,99	4,24
<b>Verkehrs- und kommerzieller Dienst:</b>						
Staatsbetrieb . . . . .	89 555	38 778	30 417	32 559	4,90	4,06
Privatbetrieb . . . . .	11 086	11 367	7 512	7 512	6,43	6,42
<b>Zugförderungs- u. Werkstättendienst:</b>						
Staatsbetrieb . . . . .	17 432	17 863	28 720	29 645	2,97	3,00
Privatbetrieb . . . . .	2 297	2 336	7 860	8 270	3,20	3,26

Die für das Personal bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen (mit Ausnahme der Unfallversicherung) werden nach drei Hauptgruppen gegliedert, und zwar in Pensions-, Kranken- und sonstige Humanitätskassen. Unter den Humanitätskassen sind hauptsächlich die noch bestehenden alten Krankenkassen (Krankenfonds), die Sterbe- und

Unterstützungskassen (Unterstützungsfonds), die Bergbau-Bruderladen (Knappschafts-Bruderladen) und die Uniformierungskassen begriffen.

Der Vermögensstand dieser Kassen ist aus nachstehender Übersicht zu entnehmen:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Pensionskassen:</b>						
Anzahl . . . . .	9	9	15	16	24	25
Einnahmen . . . . . Kr.	47 419 014	49 335 247	10 792 248	12 761 190	58 211 262	62 096 437
Ausgaben . . . . . "	46 530 604	47 375 115	9 769 576	10 569 045	56 300 180	57 944 160
Vermögensstand:						
Ende des Jahres . . . . .	134 418 817	136 378 949	37 887 545	40 079 690	172 306 362	176 458 639
<b>Kranken- und sonstige Humanitätskassen:</b>						
Anzahl . . . . .	1	17	16	24	17	41
Einnahmen . . . . . Kr.	8 438 183	9 174 013	1 791 748	2 358 082	10 229 931	11 532 095
Ausgaben . . . . . "	7 945 528	8 729 818	1 765 243	2 336 561	9 710 771	11 066 379
Vermögensstand:						
Ende des Jahres . . . . .	6 326 268	10 783 508	2 235 253	5 483 425	8 561 521	16 266 933

Im ganzen bezifferte sich das Vermögen sämtlicher angegebenen Kassen

	1912	1913
im Staatsbetrieb auf . . . . . Kr.	144 758 130	147 162 457
„ Privatbetrieb „ . . . . . „	43 349 449	45 563 115
zusammen auf . . . . .	188 107 579	192 725 572

Die Gesamtzahl der in den Jahren 1912 und 1913 vorgekommenen Unfälle ist aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Unfälle	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
Entgleisungen . . . . .	322	276	64	64	386	340
Zusammenstöße und Streifungen . . . . .	221	251	44	41	265	292
sonstige Unfälle . . . . .	1 964	1 900	617	578	2 581	2 478
im ganzen . . . . .	2 507	2 427	725	683	3 232	3 110
auf 100 km Betriebslänge	13,05	12,60	18,60	17,22	13,99	13,39

Hiernach verminderte sich die Anzahl aller Unfälle gegen das Vorjahr um 122.



Die Anzahl der bei den Unfällen verunglückten Personen gibt nachstehende Tabelle an:

Eisenbahnen	Kategorie	verunglückte Personen						hiervon verunglückten			
		getötet		verletzt		zusammen		unverschuldet		durch eigene Schuld	
		1912	1913	1912	1913	1912	1913	1912	1913	1912	1913
a) im Staatsbetrieb . . .	Reisende . . . . .	16	27	507	402	523	429	330	233	193	196
	Bahnbedienstete	111	119	1584	1467	1695	1586	580	564	1115	1022
	fremde Personen	116	118	233	220	349	338	48	49	301	289
	zusammen . . .	243	264	2324	2089	2567	2353	958	846	1609	1507
b) im Privatbetrieb . . .	Reisende . . . . .	6	7	59	60	65	67	22	34	43	33
	Bahnbedienstete	33	28	487	496	520	524	264	287	266	267
	fremde Personen	26	29	58	60	84	89	13	14	71	76
	zusammen . . .	65	64	604	616	669	680	299	285	370	336
Summe a + b	Reisende . . . . .	22	34	566	462	588	496	352	267	236	229
	Bahnbedienstete	144	147	2071	1963	2215	2110	844	801	1371	1309
	fremde Personen	142	147	291	280	433	427	61	63	372	364
	zusammen . . .	308	328	2928	2705	3236	3033	1257	1131	1979	1902

Gegen das Vorjahr sind 20 Personen mehr getötet, 223 Personen dagegen weniger verletzt worden.

Es kamen:

auf 1 Million Reisende:

im Jahre 1912: 2,00 verunglückte Personen,

„ „ 1913: 1,64 „ „ ;

auf 1 Million Personenkilometer:

im Jahre 1912: 0,07 verunglückte Reisende,

„ „ 1913: 0,06 „ „ ;

auf 1 Million Zugkilometer:

im Jahre 1912: 11,34 verunglückte Bahnbedienstete,

„ „ 1913: 10,61 „ „ ;

„ „ 1912: 2,21 „ fremde Personen,

„ „ 1913: 2,15 „ „ „ .

Infolge von Unfällen beim Eisenbahnbetriebe wurden im Jahre 1913 auf Grund des Eisenbahnhaftpflichtgesetzes die in der folgenden Zusammenstellung angegebenen Zahlungen geleistet; dabei sind auch die Fälle berücksichtigt, in denen die Haftpflicht zweifelhaft war, die Bahnverwaltung gleichwohl aus Billigkeitsrücksichten oder im Gnadenwege Zahlungen geleistet hat.

Zahlungen	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Fortlaufende Zahlungen:</b>						
Verunglückte Personen, an die oder deren Hinterbliebene Zahlungen geleistet sind .	642	687	242	268	884	955
Gezahlter Betrag . . . . . Kr.	397 255	438 606	70 348	114 262	467 603	552 868
<b>Einmalige Zahlungen:</b>						
Verunglückte Personen, an die oder deren Hinterbliebene Zahlungen geleistet sind .	1 256	877	117	146	1 373	1 023
Gezahlter Betrag . . . . . Kr.	2 692 835	2 188 676	534 169	408 783	3 227 004	2 597 459
Im ganzen sind gezahlt . . . . Kr.	3 090 090	2 627 282	604 517	523 045	3 694 607	3 150 327

Die Anzahl der im Jahre 1913 vorgekommenen Achsbrüche und Achsanbrüche enthält nachstehende Zusammenstellung:

	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Achsbrüche und Achsanbrüche:</b>						
bei Lokomotiven . . . . .	94	91	20	23	114	114
„ Tendern . . . . .	180	203	85	114	265	317
„ Lokomotiven und Tendern zusammen . . . . .	274	294	105	137	379	431
„ Eisenbahnwagen aller Art .	771	612	50	113	821	725

Von der Gesamtzahl der Achsbrüche und Achsanbrüche kamen bei Lokomotiven und Tendern zusammen auf 1 000 000 Nutzkilometer 2,32 (1912: 1,805) Brüche, bei Eisenbahnwagen auf 1 000 000 Achskilometer 0,094 (1912: 0,103) Brüche.

Radbrüche und Radanbrüche an Radreifen und Vollrädern sind vorgekommen bei:

	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1912	1913	1912	1913	1912	1913
<b>Lokomotiven:</b>						
an Radreifen . . . . .	27	10	5	7	32	17
„ Vollrädern . . . . .	.	.	.	.	.	.
<b>Tendern:</b>						
an Radreifen . . . . .	32	4	1	1	33	5
„ Vollrädern . . . . .	.	1	.	.	.	1
<b>Lokomotiven und Tendern zusammen . . .</b>	<b>59</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>65</b>	<b>23</b>
<b>Eisenbahnwagen aller Art:</b>						
an Radreifen . . . . .	249	109	75	62	324	171
„ Vollrädern . . . . .	112	30	52	37	164	67
<b>zusammen . . .</b>	<b>361</b>	<b>139</b>	<b>127</b>	<b>99</b>	<b>488</b>	<b>238</b>

Von der Gesamtzahl der Radbrüche und Radanbrüche kamen bei Lokomotiven und Tendern zusammen auf 1 000 000 Nutzkilometer 0,125 (1912: 0,309) Brüche, bei Eisenbahnwagen auf 1 000 000 Achskilometer 0,031 (1912: 0,061) Brüche.

Schienenbrüche und Anbrüche wurden in den Hauptgleisen im ganzen 1825 (1912: 2483) entdeckt, d. i. 0,061 (1912: 0,094) Bruch auf 1 km Hauptgleis.

## Kleine Mitteilungen.

Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika am 31. Dezember 1916. Die Zeitschrift Railway Age, früher Railway Age Gazette, veröffentlicht in der Nummer 19 vom 10. Mai 1918 über die Betriebsergebnisse der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika wieder einige statistische Angaben des Bundesverkehrsamts. Danach war die Länge der Eisenbahnen aller drei Klassen<sup>1)</sup> am 31. Dezember 1916: 259 705 Meilen. Die Vermehrung seit dem 30. Juni 1915 (257 569 Meilen<sup>2)</sup>) betrug mithin 2136 Meilen.

An Betriebsmitteln waren bei allen Bahnen am 31. Dezember 1916 vorhanden: 64 073 Lokomotiven und 2 497 445 Wagen (ohne die Privatwagen), davon waren 55 081 Personenwagen. Gegenüber dem Stande vom 30. Juni 1915 haben sich die Betriebsmittel vermindert um: 1026 Lokomotiven und 10 532 Wagen (davon Personenwagen: 624).

Die Zahl der Bediensteten war am 31. Dezember 1916 bei allen Bahnen 1 700 814, ihre Besoldung belief sich auf 1 506 960 995 Dollars.

Das Gesamtanlagekapital betrug 21 049 308 582 Dollars. Von dem Aktienkapital von 8 755 403 517 Dollars erzielten gar keine Dividende 3 325 280 282 Dollars oder 37,98 % des Aktienkapitals (gegen 39,55 % am 30. Juni 1915). Auf das übrige Aktienkapital wurden im ganzen 366 561 494 Dollars oder 6,75 % Dividende gezahlt. Das gesamte Aktienkapital verzinste sich mit 4,19 % (gegen 3,80 % am 30. Juni 1915).

Bei den Eisenbahnen aller 3 Klassen betrugen am

Eisenbahnen aller 3 Klassen Dollars	30. Juni 1915 im ganzen	31. Dezember 1916 im ganzen	30. Juni 1915 für 1 Meile	31. Dezember 1916 für 1 Meile
die Betriebseinnahmen	2 956 193 202	3 691 065 217	11 538	14 344
„ Betriebsausgaben .	2 088 682 956	2 426 250 521	8 152	9 429
der Überschuß . . . . .	867 510 246	1 264 814 696	3 386	4 915

<sup>1)</sup> Über die Einteilung der amerikanischen Eisenbahnen bei der Statistik vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914, S. 522. Wegen Verlegung des Jahreschlusses des Wirtschaftsjahres vom 30. Juni auf den 31. Dezember vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 403.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 128.

Die Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben der Eisenbahnen aller 3 Klassen verteilen sich wie folgt:

Betriebseinnahmen: (in Dollars)	1914/15	1916
Beförderung auf Eisenbahnen . . . . .	2 880 430 096	3 589 591 137
„ „ Wasserwegen . . . . .	13 867 737	16 913 831
Nebenbetriebe (Speisewagen, Hotelbetrieb, Lagergelder, Telegraph, Telephon, Ge- treideelevatoren und dergl.) . . . . .	61 895 369	84 560 249
zusammen wie oben . . . . .	2 956 193 202	3 691 065 217
Betriebsausgaben:		
Bahnunterhaltung . . . . .	381 532 488	439 195 062
Werkstättenverwaltung . . . . .	509 818 744	609 105 045
Stations- und Zugdienst auf Eisenbahnen und Wasserwegen . . . . .	1 118 288 551	1 288 708 304
Allgemeinkosten . . . . .	79 043 173	89 247 110
zusammen wie oben . . . . .	2 088 682 956	2 426 250 521

In nachstehenden Zahlen sind einige Betriebsergebnisse der Bahnen der Klasse I (jährliche Einnahme über 1 000 000 Dollars) und der Klasse II (jährliche Einnahme zwischen 100 000 und 1 000 000 Dollars) nach dem Stande am 30. Juni 1915 und 31. Dezember 1916 gegenübergestellt<sup>1)</sup>:

	Wirtschaftsjahr	
	1914/15 30. Juni 1915	1916 31. Dezember 1916
Beförderte Personen . . . . .	976 303 602	1 039 012 308
Geleistete Personenmeilen . . . . .	32 384 247 563	35 121 675 959
desgl. auf 1 Meile . . . . .	131 165	141 306
Beförderte Gütertonnen . . . . .	1 802 018 177	2 316 088 894
Geleistete Tonnenmeilen . . . . .	276 830 802 723	365 771 824 741
desgl. auf 1 Meile . . . . .	1 121 059	1 470 274
Durchschnittsertrag:		
für 1 Personenmeile . . . . . Cents	1,986	2,046
„ 1 Gütertonnenmeile . . . . . „	0,732	0,715
Betriebseinnahme für 1 Zugmeile . . . Doll.	2,51896	2,90681
Betriebsausgabe „ 1 „ . . . . .	1,77841	1,90662
Betriebsausgaben in Prozenten der Betriebs- einnahmen (Betriebszahl) . . . . .	70,52	65,62

Vergleicht man die Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben der Eisenbahnen der Klassen I und II aus dem Wirtschaftsjahr

<sup>1)</sup> Zu den Bahnen der Klasse III zählen alle diejenigen, deren jährliche Einnahme unter 100 000 Dollars bleibt. Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914. S. 523.

1916 mit den Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben aus dem Wirtschaftsjahr 1914/15, so ergibt sich folgendes:

Eisenbahnen nach Klasse	Betriebseinnahmen		Betriebsausgaben	
	1914/15	1916	1914/15	1916
	Millionen Dollars		Millionen Dollars	
Klasse I . . . . .	2 871,6	3 596,6	2 021,3	2 857,4
„ II . . . . .	69,9	77,7	54,4	55,3
zusammen . . .	2 941,6	3 674,6	2 075,6	2 412,7

Hiernach haben sich bei den Eisenbahnen der Klasse I und II im Wirtschaftsjahr 1916 gegen das Wirtschaftsjahr 1914/15 die Betriebseinnahmen um 733,1 Millionen Dollars, die Betriebsausgaben um 337,1 Millionen Dollars vermehrt.

Die belgische Kongo-Eisenbahn<sup>1)</sup> Matadi—Leopoldville während des Krieges. Die in der nachstehenden Zusammenstellung enthaltenen Betriebsergebnisse der belgischen Kongo-Umgebungsbahn Matadi—Leopoldville, 400 km, für die Jahre 1913/14<sup>2)</sup> bis 1916/17 zeigen, daß das erste Kriegsjahr für den Verkehr der Bahn und sein Erträgnis zunächst einen schweren Rückschlag brachte: Die Einnahmen sanken von rd. 11,2 auf rd. 4,7 Mill. Fr., der Betriebsüberschuß von 5,4 auf 0,94 Mill. Fr., die Kapitalverzinsung von 5,75 auf 1,004 %, die Betriebszahl stieg von 52 auf 80 %; der Einfuhrverkehr sank von rd. 64 000 auf 22 700 t, die Zahl der Tonnenkilometer ging von 29 auf 12 Mill. zurück. Gleichwohl zeigt die Ausfuhr eine geringe Steigerung von 15 520 auf 17 739 t. Aber schon die folgenden Jahre brachten eine kräftige Erholung und im Jahre 1916/17 hat der Güterverkehr mit 81 061 t das letzte Vorkriegsjahr 1913/14 (79 318 t) sogar übertroffen. Insbesondere zeigt der auf der Produktausfuhr des Oberkongogebietes beruhende Talverkehr der Bahn in den vier Jahren von 1913/14 bis 1916/17 eine stetige beträchtliche Steigerung von 15 520 auf 53 873 t, also um 247 %, das sind jährlich beinahe 62 %. Diese Entwicklung ist auf die starke Zunahme der Ausfuhr von Palmkernen, Palmöl und Kopal zurückzuführen. Indessen haben im übrigen der Verkehr und seine Einnahmeziffern für das Jahr 1916/17 das Vorkriegsjahr 1913/14 noch nicht ganz wieder erreicht. Die Leistungen des Zugkilometers in der Güterbeförderung zeigen die befriedigende Steigerung von 22,4 t im Jahre 1913/14 auf 26,28 t im Jahre 1915/16.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914, S. 899.

<sup>2)</sup> Das Wirtschaftsjahr der Bahn beginnt mit dem 1. Juli.

## Betriebsergebnisse der Kongo-Eisenbahn Matadi—Leopoldville, 400 km.

	1913/14	1914/15	1915/16	1916/17
Einnahme: Reisende . . . . Fr.	701 834	449 550	489 432	561 389
Gepäck . . . . . "	437 467	175 621	229 890	248 929
Kaufmannsgüter . . . . "	9 813 260	3 939 051	6 219 031	7 583 610
Sonstige Güter . . . . "	288 939	108 647	188 246	350 701
Gesamteinnahme . . . Fr.	11 241 500	4 672 869	7 126 399	8 744 629
Betriebsausgabe . . . . . "	5 837 717	3 729 000	4 049 000	4 975 000
Betriebszahl . . . . . %	52,0	80,0	56,8	56,9
Betriebsüberschuß . . . . Fr.	5 403 387	943 869	3 077 599	3 769 629
verzinst das Anl.-Kap. mit %	5,75	1,004	3,27	4,01
Reisende nach dem Innern . .	47 160	33 520	34 964	41 247
" der Küste . . . . .	45 919	36 997	36 953	43 737
zusammen . . . . .	93 079	70 517	71 917	84 984
Personenkilometer . . . . .	7 546 119	5 959 116	6 756 726	6 747 864
Durchschnittsreise f. d. Person in km . . . . .	81,0	78,9	94,0	79,4
Gepäck nach dem Innern . . . t	372	117	191	191
" der Küste . . . . .	191	122	94	132
zusammen . . . . . t	563	239	285	323
Tonnenkilometer . . . . .	190 333	77 094	102 018	110 846
Durchschnittslauf für 1 t in km	338,0	322,6	358,0	343,0
Güter nach dem Innern . . . t	63 798	22 708	29 967	27 188
" der Küste . . . . .	15 520	17 739	31 425	53 873
zusammen . . . . . t	79 318	40 447	61 392	81 061
Tonnenkm nach dem Innern . .	23 682 359	6 962 546	10 218 459	
" der Küste . . . . .	5 488 532	5 039 994	10 773 871	
zusammen . . . . .	29 170 891	12 002 540	20 992 330	
Durchschnittslauf für 1 t in km	367,8	296,7	342,0	
Zugkilometer: Personenvorkehr .	217 951	239 696	221 079	
Gütervorkehr . . . . .	1 802 150	492 891	799 249	
zusammen . . . . .	1 520 101	732 586	1 020 328	
1 Zug beförderte durchschnittlich:				
Personen . . . . .	84,6	24,9	80,6	
Güter . . . . . t	22,4	24,34	26,26	
1 Zugkilometer kostete . . . Fr.	3,84	5,09	8,97	

Das Anlagekapital der Bahn ist mit rd. 94 Mill. Fr. angenommen, nachdem sich die Aufwendungen bis zum 31. März 1914 auf 93 843 619,00 Fr. belaufen hatten.

Die hohen Betriebsüberschüsse, die sich in den Jahren von 1898 bis 1913 sogar bis zu 9,608 Mill. Fr. — 1912/13 rd. 8 064 000 Fr. — gesteigert hatten, werden zunächst wohl schwerlich wiederkehren, nachdem die meist ungemein hohen Tarife wiederholt kräftig herabgesetzt worden sind. Um die wegen ihrer Spurweite — 0,765 m — und ihrer ungünstigen Linienverhältnisse — Höchsteigung 45 a. T. — stark eingeschränkte Leistungsfähigkeit der Bahn zu steigern, ist der Umbau der Linie in Kapspur — 1,067 m — beschlossen und nach neueren Mitteilungen auch bereits in Angriff genommen worden.

F. B.

Über die japanischen Eisenbahnen entnehmen wir dem „Génie civil“ vom 13. April 1918 (Nr. 1861) und „The Railway News“ vom 4. Mai 1918, S. 495 folgende Mitteilungen:

1. Am Ende des Wirtschaftsjahres 1915/16 — 31. März 1916 — hatte das Gesamtnetz der japanischen Eisenbahnen eine Länge von 13 070 km, was gegenüber dem Stand vom 31. März 1909<sup>1)</sup> — mit 9213 km — eine Vermehrung von 3857 km = 41,9 % in 7 Jahren bedeutet. Von dem Gesamtnetz kommen auf

Staatsbahnen . . . . . 9266 km = rd. 71 %,

Privatbahnen . . . . . 2701 km = rd. 21 %,

die südmandschurischen Bahnen . . 1103 km = rd. 8 %.

Außerdem betreiben die japanischen Staatseisenbahnen eine Seelinie von 375 km mit insgesamt 42 Schiffen (gegenüber 20 Schiffen im Jahre 1909).

Der Fuhrpark beläuft sich auf:

	Staatsbahnen	Privatbahnen	Südmandschurische Bahnen	zusammen	Vermehrung gegenüber dem Jahre 1909	
					der Anzahl nach	in %
Lokomotiven .	2 680	428	267	3 375	935	38
Personenwagen	6 700	1 297	213	8 210	2 073	34
Güterwagen . .	43 592	4 743	3 186	51 521	14 721	4)

#### Die Betriebsergebnisse.

Die Zahl der beförderten Reisenden betrug auf den Staatsbahnen rd. 172 Millionen, auf den Privatbahnen rd. 51½ Millionen; an Gütern wurden auf den Staatsbahnen rd. 36 Mill. t, auf den Privatbahnen rd. 7 Mill. t befördert. Für die südmandschurischen Bahnen fehlen die Angaben.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1911, S. 1053 ff.



Die Einnahmen und Ausgaben betragen in Millionen Yen<sup>1)</sup>:

	Staats- bahnen	Privat- bahnen	Süd- mandschu- rische Bahnen	zusammen	Vermehrung gegen- über dem Jahre 1909	
					in Yen	in %
Einnahmen . . .	124,2	10,2	45,5	179,9	83,7	87
Ausgaben . . .	59,0	5,6	41,1	105,7	56,3	110
Überschuß . . .	65,2	4,6	4,4	74,2	—	—
Die Betriebszahl beträgt . . .	47	56	90	47	—	—

Abgesehen von den südmandschurischen Bahnen, deren Ausgaben gegenüber dem Jahre 1909 unverhältnismäßig gestiegen sind, muß das finanzielle Ergebnis der japanischen Bahnen für 1915/16 als sehr günstig bezeichnet werden. Die Betriebszahl der Staatsbahnen insbesondere ist von 53,7 im Jahre 1909 auf 47 im Jahre 1916 gesunken.

2. Der Japanische Eisenbahnrat hat kürzlich weitgehende Ergänzungen und Verbesserungen des Eisenbahnnetzes beschlossen. Danach sollen in den nächsten 10 Jahren weitere 942 km Eisenbahnen zur besseren Verbindung der bestehenden Linien gebaut werden, wofür 217 Mill. Yen aufzuwenden sind. Ferner soll die Fertigstellung von im Bau befindlichen Linien beschleunigt werden; so soll der Bau der Bahn Murakimi—Akita (im Norden des Reichs) bereits im Jahre 1924 (statt 1926), der Bau der Linie Miyazaki—Sahegi (in Kyushu entlang der Ostküste) gleichfalls im Jahre 1924 (statt 1927) beendet sein. Außerdem werden zur Verbesserung der bestehenden Linien insgesamt 260 Mill. Yen bereitgestellt; hiervon sollen 8,6 Mill. Yen für die Erweiterung von Tunnels und für die Erweiterung des Gleisabstandes verwendet werden mit dem ausgesprochenen Zwecke, daß „in Zukunft keine Hindernisse im Wege stehen bei der Annahme einer breiteren Spur“. Japan hat die sogenannte Kapspur (1,067 m), während die Bahnen des ostasiatischen Kontinents, — abgesehen von den russischen Linien mit ihrer Breitspur — als Vollspurbahnliesen betrieben werden. Schon früher waren, wie Preyer in seiner Darstellung über die Eisenbahnen in Korea in dieser Zeitschrift im Jahre 1914 ausgeführt hat,<sup>2)</sup> gewichtige Gründe für den Umbau der Kapspur in die Normalspur vorhanden, die sich anscheinend unter dem Einfluß des Weltkrieges, namentlich vom militärischen Standpunkt aus, noch stärker geltend gemacht haben.

<sup>1)</sup> 1 Yen = 2,00 M.

<sup>2)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1914, 402 ff. und 720 ff., insbesondere S. 742/743.

## **Rechtsprechung und Gesetzgebung.**

### **Rechtsprechung.**

#### **Haftpflichtrecht.**

Erkenntnis des Reichsgerichts, IV. Zivilsenats, vom 18. April 1918 in Sachen des Reichsmilitärfiskus, vertreten durch die stellvertretende Intendantur des I. Armee-korps in K., Klägers und Revisionsklägers, wider den Königlich Preussischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in K., Beklagten und Revisionsbeklagten.

Die Eisenbahnverwaltung ist zur Erstattung der aus Anlaß von Eisenbahnunfällen von der Heeresverwaltung auf Grund des Militärhinterbliebenengesetzes gezahlten Versorgungsgebühren nicht verpflichtet.

#### **Tatbestand.**

Der Landbriefträger F. Sch. aus R. wurde beim Kriegsausbruch als Gefreiter der Landwehr bei einer Bespannungsabteilung in K. eingestellt. Er versah den Dienst eines Krümperkutschers. Am 4. November 1914 wurde er, während er mit seinem Fuhrwerk eine Dienstfahrt ausführte, beim Überfahren der von dem Beklagten betriebenen Eisenbahnstrecke von D. nach K. von einem Eisenbahnzug erfaßt. Er erlitt dabei schwere Verletzungen, die seinen alsbaldigen Tod zur Folge hatten. Seiner Witwe und seinen drei minderjährigen Kindern zahlt der Kläger auf Grund des Militärhinterbliebenengesetzes Witwen- und Waisengelder. Im Hinblick auf die Vorschriften des Reichshaftpflichtgesetzes, insbesondere die in § 3 Abs. 2, sieht der Kläger in dem Beklagten denjenigen, der in erster Linie und endgültig für den Schaden aufzukommen habe, welcher den Hinterbliebenen des Getöteten durch die Entziehung des Unterhalts, den dieser ihnen zu gewähren hatte, entstanden ist. Er hält deshalb den Beklagten für verpflichtet, ihm die Beträge zu erstatten, die er den Hinterbliebenen gezahlt hat und weiterhin zahlen muß. Beim Widerspruche des Beklagten hat er in diesem Sinne Klage erhoben, er ist aber vom Landgericht abgewiesen worden. Seine Berufung hat das Oberlandesgericht als unbegründet zurückgewiesen.

Gegen das oberlandesgerichtliche Urteil hat nunmehr der Kläger Revision eingelegt. Er beantragt, das Urteil aufzuheben und auf seine Berufung nach dem Klageantrage zu erkennen. Der Beklagte stellt dagegen den Antrag, die Revision zurückzuweisen.

## Entscheidungsgründe.

Die Revision kann keinen Erfolg haben.

Die rechtliche Grundlage sowohl des landesgerichtlichen als des oberlandesgerichtlichen Urteils bildet die Erwägung, daß sich der einem Geschädigten zustehende Ersatzanspruch ohne weiteres um diejenigen Beträge mindere, die ihm auf Grund öffentlich-rechtlicher Titel in Gestalt von Pensionen, Witwen- und Waisengeldern und ähnlichen Bezügen zukommen, weil, soweit das der Fall ist, ein Schaden im Rechtssinn überhaupt nicht entstanden und in den Fällen des § 844 Abs. 2 BGB. sowie des § 3 Abs. 2 Haftpflichtgesetzes dem Dritten, dem der Getötete unterhaltspflichtig war oder unterhaltspflichtig werden konnte, das Recht auf den Unterhalt gar nicht entzogen sei. Den Satz, daß — im Gegensatze zu Bezügen, die dem Geschädigten auf Grund eines Vertrags zufließen, insbesondere eines Versicherungsvertrags — auf Gesetz beruhende Bezüge der vorhin erwähnten Art auf den Ersatzanspruch in Anrechnung zu bringen sind, hat das Reichsgericht schon unter der Herrschaft des früheren Rechts ausgesprochen (RGZ. Bd. 15, S. 114/115, Bd. 17, S. 48/49); es hat an ihm, auch nachdem das BGB. in Kraft getreten war, ständig festgehalten (RGZ. Bd. 64, S. 352/355, Bd. 70, S. 101, Bd. 73, S. 216, Bd. 80, S. 51) und schließlich (Bd. 82, S. 192) als anerkanntes Recht bezeichnet, daß im Falle unerlaubter Tötung oder Körperverletzung der Verletzte, seine Rechtsnachfolger und sonstige Ersatzberechtigte insoweit nicht als geschädigt angesehen werden, als sie durch gesetzliche Pensionen, Witwen- und Waisengelder oder ähnliche Bezüge schadlos gehalten werden. Der Satz hat zwar in der Rechtslehre hier und da Widerspruch gefunden, die herrschende Meinung teilt aber den Standpunkt des Reichsgerichts, und es liegt kein Grund vor, von ihm abzugehen.

1. Ist der Satz aber richtig, so versagt zunächst der erste rechtliche Gesichtspunkt, auf den der Kläger den eingeklagten Erstattungsanspruch stützt, nämlich der der ungerechtfertigten Bereicherung. Wenn sich der den Hinterbliebenen des Sch. nach § 3 Abs. 2 Haftpflichtgesetzes gegen den preußischen Eisenbahnfiskus zustehende Schadensersatzanspruch ohne weiteres um die Beträge mindert, die ihnen auf Grund des Militärhinterbliebenengesetzes gegen den Reichsmilitärfiskus zustehen, weil insoweit gar kein Schaden entstanden, also auch keine Ersatzverbindlichkeit des Eisenbahnfiskus begründet worden ist, dann folgt daraus unmittelbar, daß in diesem Umfange der Eisenbahnfiskus durch die Zahlungen, die der Reichsmilitärfiskus leistet, nicht von einer ihm obliegenden Schuld befreit wird. Jeder Teil erfüllt vielmehr nur diejenige Verpflichtung, die ihm selbst nach dem Gesetz obliegt. Eine Bereicherung des Eisenbahnfiskus, die ohne rechtlichen Grund erlangt wäre oder erlangt würde, durch die Leistungen des Reichsmilitärfiskus ist damit ausgeschlossen. Auch diese Annahme des Oberlandesgerichts entspricht der Rechtsprechung des Reichsgerichts (RGZ. Bd. 68, S. 47, Abs. 1 u. Bd. 82, S. 192), an der festzuhalten ist. Die Revision glaubt zwar, auf § 1 Haftpflichtgesetzes verweisen zu dürfen, wonach, wenn beim Betrieb einer Eisenbahn ein Mensch getötet oder körperlich verletzt wird, für den dadurch entstandenen Schaden der

Betriebsunternehmer haftet, und meint, deshalb gehe es hier nicht an, einen Teil des Schadens an Stelle des Betriebsunternehmers dem Reiche aufzuerlegen. Sie übersieht jedoch dabei, daß nach dem Rechtssatze, von dem auszugehen ist und von dem sie auch selbst ausgeht, die Hinterbliebenen des Verunglückten, soweit ihnen gesetzliche Versorgungsgebührrnisse gegen das Reich zustehen, im Rechtssinn einen Schaden überhaupt nicht erlitten haben. Gerade darin aber, daß in dem bezeichneten Umfang ein Schaden überhaupt nicht entstanden ist, insoweit also auch keine Ersatzverbindlichkeit besteht, unterscheiden sich Fälle der hier in Rede stehenden Art maßgeblich von solchen Fällen, in denen eine derartige Beschränkung des entstandenen Schadens und damit der Ersatzverbindlichkeit nicht in Frage kommt. Deshalb kann sich der Kläger auch nicht auf das Urteil des Reichsgerichts in RGZ. Bd. 82, S. 206 fg. (S. 214/215) berufen.\*

2. Besteht insoweit, als die Hinterbliebenen des Sch. durch die ihnen vom Kläger zu gewährenden Versorgungsgebührrnisse schadlos gehalten werden, ihnen gegenüber keine Verbindlichkeit des Beklagten, so kann schon deshalb auch keine Rede davon sein, daß der Kläger, indem er den Hinterbliebenen die Versorgungsgebührrnisse zahlt, deren Zahlung ihm gesetzlich obliegt, damit zugleich ein Geschäft des Beklagten besorge. Er kann daher, auch soweit er seine Klage auf Geschäftsführung ohne Auftrag gründet, die unter anderen Umständen allerdings ebenso wohl wie ungerechtfertigte Bereicherung in Frage kommen könnte, Erfolg nicht erzielen.

3. Angesichts der Leistungen, die ihm durch das Militärhinterbliebenengesetz auferlegt sind, läßt sich nicht in Abrede stellen, daß auch dem Kläger durch die Tötung des Sch. Schaden entstanden ist. Man könnte deshalb vielleicht denken, daß ihm der Beklagte schon nach § 1 des Haftpflichtgesetzes schadensersatzpflichtig und der Klageanspruch schon aus diesem Grunde gerechtfertigt sei. Der Gedanke würde aber abzulehnen sein. Im Herrschaftsbereiche des BGB. kann kein Zweifel darüber bestehen, daß nicht jeder schadensersatzberechtigt ist, der durch eine unerlaubte Handlung auch nur mittelbar einen Schaden erleidet, sondern, daß sich grundsätzlich die Berechtigung zum Schadensersatz auf die Person des unmittelbar durch die unerlaubte Handlung Verletzten, im Falle des § 823 Abs. 2 auf die Person desjenigen beschränkt, zu dessen unmittelbarem Schutze das übertretene Schutzgesetz bestimmt ist. Ausnahmen bestehen nur gemäß § 844 Abs. 2 und § 845 (vergl. RGZ. Bd. 61 S. 295, Bd. 64 S. 345, Bd. 80 S. 50, Bd. 82 S. 190). Entsprechendes gilt auf dem Gebiete des Haftpflichtgesetzes. In dieser Weise begründet denn der Kläger seine Klage auch nicht.

4. Nach § 41 Abs. 2 des Mannschaftsversorgungsgesetzes geht, soweit den nach Maßgabe dieses Gesetzes versorgungsberechtigten Personen ein gesetzlicher Anspruch auf Ersatz des ihnen durch eine Dienstbeschädigung verursachten Schadens gegen Dritte zusteht, der Anspruch im Umfange der durch dieses Gesetz begründeten Pflicht zur Gewährung von Versorgungsgebührrnissen auf die Militärverwaltung über. Eine gleichlautende Bestimmung findet sich in § 38 Absatz 1 des Offizierpensionsgesetzes, eine ähnliche fand sich in den früheren Unfallversicherungsgesetzen und findet sich jetzt in § 1542 der Reichsversicherungsordnung. Das Militärhinterbliebenen-

gesetz enthält eine derartige Bestimmung nicht. Unter Verweisung auf den Aufsatz von Günther JW. 1917 S. 432/433 hält jedoch der Kläger die Ansicht für möglich, der in § 41 Abs. 2 Mannschaftsversorgungsgesetzes angeordnete gesetzliche Übergang von Ansprüchen gegen Dritte gelte auch für den Fall, daß der Beschädigte infolge der Dienstbeschädigung sterbe, nur gehe dann nicht mehr sein eigener Anspruch, sondern der seiner versorgungsberechtigten Hinterbliebenen in Höhe der ihnen zustehenden Versorgungsgebühren auf die Militärverwaltung über.

Auch wenn man diese Ansicht des Klägers als richtig unterstellt, könnte man im Hinblick auf den vorhin besprochenen Rechtssatz, wonach sich der einem Geschädigten zustehende Ersatzanspruch ohne weiteres um solche Beträge mindert, wie sie hier in Frage kommen, dem Zweifel Raum geben, ob denn im Streitfall überhaupt etwas da ist, was von den Hinterbliebenen des Sch. auf die Militärverwaltung übergegangen sein könnte. Der Zweifel würde allerdings nicht begründet sein. Denn wenn ein Gesetz bestimmt, daß Schadenersatzansprüche gegen Dritte in Höhe der nach ihm dem Verletzten oder seinen Hinterbliebenen geschuldeten Leistungen auf den Schuldner dieser Leistungen übergehen sollen, so spricht es damit zugleich aus, daß die Schadenersatzansprüche insoweit ungeachtet der Leistungen als bestehend zu gelten haben. In solchen Fällen muß das Verhältnis so aufgefaßt werden, daß trotz der Pension, Witwen- und Waisengelder, die dem Verletzten zufließen, zugunsten des Schuldners dieser Leistungen ein Schaden als eingetreten und fortdauernd angenommen werden soll, um aus Billigkeitsgründen dem Schuldner auf einem Umwege den Schadenersatz zu verschaffen, der ihm unmittelbar nicht gewährt wird. Auch das steht in der Rechtsprechung des Reichsgerichts fest (vergl. RGZ. Bd. 73 S. 216, Bd. 80 S. 51, auch Bd. 63 S. 382 fg.), auch insoweit ist daher dem Oberlandesgerichte beizupflichten.

Eine solche Behandlung von Ersatzansprüchen kann jedoch, eben weil, soweit die Ersatzberechtigten durch derartige Bezüge schadlos gehalten werden, eine Verpflichtung des Schädigers an sich überhaupt nicht entsteht, nur eintreten, wo sie in einem Gesetze besonders vorgesehen ist (RGZ. Bd. 82 S. 192), sei es, daß sie darin ausdrücklich angeordnet ist, sei es, daß sie sich aus anderen Anordnungen mit Sicherheit als gewollt ergibt. Günther nimmt nur an, daß das Militärhinterbliebenengesetz und das Mannschaftsversorgungsgesetz in gewissem Sinne eine Einheit bildeten, und folgert daraus, daß die Vorschrift in § 41 Abs. 2 des Mannschaftsversorgungsgesetzes auch auf die nach Maßgabe des Militärhinterbliebenengesetzes versorgungsberechtigten Personen und deren Ansprüche entsprechende Anwendung finden müsse. Es läßt sich freilich nicht verkennen, daß das Mannschaftsversorgungsgesetz, das Offizierspensionsgesetz, von dessen § 38 Abs. 2 dasselbe wie von § 41 Abs. 2 Mannschaftsversorgungsgesetzes gelten müßte, und das Militärhinterbliebenengesetz in engem Zusammenhange zu einander stehen. Das berechtigt aber nicht, sie als eine Einheit anzusehen. Die Hinterbliebenenversorgung ist keineswegs in vollständige Abhängigkeit von dem Pensionsansprüche des Dienstbeschädigten selbst gebracht, ihre Regelung weicht vielmehr in erheblichen Beziehungen von der des Pensionsanspruchs ab. Das ist bereits in dem Urteile RGZ. Bd. 89 S. 270/271 an einzelnen

Beispielen näher dargelegt. Die dort angeführten Beispiele ließen sich leicht vermehren. So finden sich, um nur eins noch anzuführen, in § 37 Offizierspensionsgesetzes und in § 40 Mannschaftsversorgungsgesetzes Sondervorschriften über den Ausschluß von der Pfändung und Besteuerung, sowie über die Rückzahlung zu Unrecht erhobener Versorgungsgebühren, während solche Vorschriften im Militärhinterbliebenengesetz fehlen. Es geht deshalb nicht an, Bestimmungen des Mannschaftsversorgungsgesetzes und des Offizierspensionsgesetzes ohne weiteres auf das Militärhinterbliebenengesetz zu übertragen. Was insbesondere den § 38 Offizierspensionsgesetzes und den § 41 Mannschaftsversorgungsgesetzes betrifft, so hat das Reichsgericht in der zuletzt erwähnten Entscheidung die entsprechende Anwendbarkeit der Absätze 1 bereits verneint. Dabei konnte es sich allerdings auf eine Stelle in der Begründung zu dem Entwurfe des Militärhinterbliebenengesetzes berufen. Der Absätze 2 wird dagegen in der Begründung keine Erwähnung getan. Es muß auch zugegeben werden, daß die Billigkeitsgründe, die die in den Absätzen 2 und in ähnlichen gesetzlichen Vorschriften getroffene Regelung veranlaßt haben, den Gesetzgeber vielleicht hätten bestimmen können, auch in dem Militärhinterbliebenengesetz einen Übergang des Ersatzanspruchs gegen Dritte auf die Militärverwaltung in dem in Rede stehenden Umfange vorzusehen. Aber es ist nicht geschehen, und es lassen sich recht wohl auch Gründe denken, warum es nicht geschehen ist. Die entsprechende Anwendbarkeit der Absätze 2 auf die Ersatzansprüche der nach dem Militärhinterbliebenengesetze versorgungsberechtigten Personen ist deshalb mit dem Landgericht und dem Oberlandesgerichte zu verneinen. Sie verneint auch v. Olshausen in seinem Handbuche zum Militärhinterbliebenengesetz § 12 Anm. 11 b, und zwar unter Berufung auf einen Erlaß des preußischen Kriegsministeriums vom 2. März 1916, der derselben Ansicht Ausdruck geben soll. Bloße Billigkeitserwägungen dürfen nicht den Ausschlag geben. Zwar zieht der Beklagte hier einen Vorteil aus dem für ihn ganz zufälligen Umstande, daß die Hinterbliebenen des Sch. dem Kläger gegenüber versorgungsberechtigt sind. Allein dies ist lediglich eine Folge des außerhalb des Bereiches von Sonderbestimmungen allgemein geltenden Satzes, daß für den Umfang der Schadensersatzverbindlichkeit die persönlichen Verhältnisse des Geschädigten maßgebend sind, wie sie der Einzelfall ergibt, der es eben auch mit sich bringen kann, daß es für den Schädiger vorteilhafter ist, wenn infolge einer Verletzung der Tod eintritt, als wenn der Verletzte noch lange am Leben bleibt (vergl. RGZ. Bd. 82 S. 192).

5. Die Revision weist schließlich noch auf einen neuen rechtlichen Gesichtspunkt hin, unter dem ihr der Klaganspruch begründet erscheint. Sie führt aus: In Höhe der von der Militärverwaltung geschuldeten Beträge bestehe zwischen dieser und der Eisenbahnverwaltung im Sinne des § 421 BGB. ein Gesamtschuldverhältnis; es sei mithin § 426 Abs. 1 Satz 1 anwendbar, wonach die Gesamtschuldner im Verhältnisse zueinander einen Ausgleichungsanspruch haben; dieser Ausgleichungsanspruch führe bei entsprechender Anwendung des § 254 BGB. dazu, daß die Militärverwaltung in der vollen Höhe der ihr obliegenden Leistungen Ausgleichung verlangen könne; nach § 426 Abs. 2 Satz 1 sei daher die Forderung der Hinterbliebenen

des Sch. gegen die Beklagte in dieser vollen Höhe auf die Militärverwaltung übergegangen.

Auch dieser neue Gesichtspunkt kann jedoch der Revision nicht zum Siege verhelfen. Es ist zwar zutreffend, daß, wenn ein Gesamtschuldverhältnis vorläge, die auch im Rahmen des § 426 Abs. 1 Satz 1 („soweit nicht ein anderes bestimmt ist“) zulässige entsprechende Anwendung des § 254 zu der von der Revision gezogenen Folgerung führen könnte (vergl. namentlich RGZ. Bd. 84 S. 430/432, auch Bd. 75 S. 256, ferner JW. 1913 S. 859 Nr. 5 und BayRpflZ. 1916 S. 151). Aber es liegt kein Gesamtschuldverhältnis im Sinne des § 421 vor. Einmal deshalb nicht, weil der Beklagte, wie oft erwähnt, in Höhe der dem Kläger obliegenden Leistungen gar nicht Schuldner der Hinterbliebenen des Sch. ist und weil ohne gemeinsame Ersatzpflicht gegenüber dem Geschädigten eine Ausgleichsverpflichtung nicht zu denken ist (vergl. RGZ. Bd. 84 S. 432, Bd. 87 S. 65). Dazu kommt, daß sich die Vorschriften in den §§ 421 fg., auch die in § 426, nur auf sog. echte Gesamtschuldverhältnisse beziehen. Zur Annahme eines echten Gesamtschuldverhältnisses bedarf es nun zwar nicht eines gemeinschaftlichen oder gleichen Entstehungsgrundes. Selbst wenn der eine nur aus unerlaubter Handlung oder nur kraft besonderer gesetzlicher Bestimmung und der andere nur auf Grund eines Vertrages haftet, kann ein echtes Gesamtschuldverhältnis gegeben sein. Auch die geschuldeten Leistungen brauchen bei dem einen und dem anderen nicht genau dieselben zu sein. Erforderlich ist aber, daß die mehreren Schuldner nicht ohne inneren Zusammenhang Schuldner geworden sind, daß vielmehr, wie das häufig ausgedrückt wird, zwischen ihnen eine Art Zweckgemeinschaft besteht (vergl. RGZ. Bd. 77 S. 323, Bd. 79 S. 290, Bd. 82 S. 430, Bd. 82 S. 439). Von einem derartigen inneren Zusammenhange zwischen dem, wodurch der Kläger, und dem, wodurch der Beklagte Schuldner der Hinterbliebenen des Sch. geworden ist, kann aber nicht gesprochen werden. Für den Beklagten ist es, wie schon angedeutet, bloßer Zufall, daß die Hinterbliebenen dem Kläger gegenüber versorgungsberechtigt sind. Der Unfall, den Sch. erlitten hat, ist zwar für den Beklagten die Ursache seiner Verpflichtung, für den Kläger ist er aber (vergl. RGZ. Bd. 64 S. 353) lediglich ein Umstand, der die Bedingung für den sich auf eine gänzlich andere Ursache stützenden Anspruch der Hinterbliebenen ausgelöst hat. Der Anspruch der Hinterbliebenen gegen den Beklagten ist ein Schadensersatzanspruch, der gegen den Kläger aber ist ein Versorgungsanspruch, bei dem ein Schaden nicht einmal notwendige Voraussetzung ist (vergl. RGZ. Bd. 77 S. 367). Zwischen dem Kläger und dem Beklagten besteht daher, wenn überhaupt ein Gesamtschuldverhältnis, so doch kein echtes Gesamtschuldverhältnis, und schon damit entfällt auch die Anwendbarkeit des § 426.

Nach alledem ist die Revision unbegründet und auf Kosten des Klägers (§ 97 Abs. 1 ZPO.) zurückzuweisen.

**Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts.<sup>1)</sup>****Reichsrecht. Bürgerliches Recht.****Bürgerliches Gesetzbuch §§ 823, 276.****Erkenntnis des Reichsgerichts vom 20. November 1916.****Entscheidungen Band 89, S. 120.****Haftung für Sachschaden.**

Das Eigentum berechtigt nicht nur, sondern verpflichtet ebenso den Eigentümer. Er muß dafür sorgen, daß durch den Gebrauch seiner Eigentumsgegenstände nicht Schaden für Dritte entsteht. Wo Eigentumsgegenstände so aufgestellt sind, daß der menschliche Verkehr mit ihnen in Berührung tritt — im vorliegenden Falle die Einfriedigung eines Grundstücks — muß der Eigentümer auf den Verkehr Rücksicht nehmen und seine Einrichtungen so treffen, daß jene dem Verkehr nicht gefährlich werden. Hat der Eigentümer den Verkehr vor seinem Hause und auf dem Grunde der ehemaligen Vorgärten der Straße auch nicht geschaffen, so war er doch entstanden und brachte die auf dem verbreiterten Bürgersteige verkehrenden Menschen in Berührung mit seinem Eigentum. Ein niedriges Eisengitter mit spitzen Stäben bietet schon an sich eine gewisse Gefahr nach der Straßenfront hin. Sind aber die benachbarten Vorgärten beseitigt, so steigert sich die Gefahr auf das erheblichste, da nun Menschen nicht nur von vorn, was am wenigsten zu befürchten, sondern auch von beiden Seiten gegen das Gitter anstoßen und darüber fallen und im Fallen sich schwer verletzen können. Es mag sein, daß das Hauptverschulden an einem solchen Unfälle die Stadtgemeinde trifft, die den Verkehr eröffnet hat, ohne durch ausreichende Beleuchtung der Stelle des vereinzelt bestehen gebliebenen Vorgartens ein Anrennen der Passanten zur Nachtzeit zu verhüten. So mag im inneren Verhältnis des Eigentümers zur Stadtgemeinde gemäß §§ 840, 426, 254 BGB. diese als die vorwiegend verantwortliche erscheinen können; der gefährdeten Allgemeinheit gegenüber trifft aber auch den Eigentümer die Verpflichtung, das durch die Beseitigung der anderen Vorgärten in hohem Grade verkehrsfährlich gewordene Eisengitter so abändern zu lassen, daß die Gefahr behoben wird. Vielleicht würde auch auf den Ersatz dieses Kostenaufwandes ein Anspruch gegen die Stadtgemeinde zu begründen gewesen sein. Das enthebt aber den Eigentümer nicht der Verantwortung für seine Unterlassung, die ihm als gefährlich bekannte Einrichtung des Gitters beseitigen zu lassen.

**Bürgerliches Gesetzbuch § 831.****Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. November 1916.****Entscheidungen Band 89, S. 136.****Haftung für die Verkehrssicherheit der Straßen.**

Dauert der für einen Unfall ursächliche verkehrswidrige Zustand einer Straße längere Zeit ohne Abhilfe an, so kann daraus auf ein Ver-

<sup>1)</sup> Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, Band 89. Leipzig, Veit & Comp. — Vgl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 186 ff.



schulden der Gemeinde geschlossen werden. Sofern der festgestellte Sachverhalt dafür schlüssig ist, daß ohne ein Verschulden der verfassungsmäßig zur Leitung und Aufsicht berufenen Organe der Mangel nicht fortbestehen konnte, ist von dem Verletzten nicht zu verlangen, daß er die verantwortliche physische Person seinerseits bezeichnet. Als verfassungsmäßig berufene Vertreter einer Stadtgemeinde kommen nur der Oberbürgermeister und die Beigeordneten, nicht aber der Stadtbaumeister in Betracht. Ob jenen ein zu vertretendes Verschulden am Unfall zur Last fällt, ist die entscheidende Frage.

Auch die einwandfreie Führung des Sorgfaltbeweises nach § 831 BGB. bezüglich des Stadtbaumeisters oder sonstiger Beamter führt die Entlastung der Gemeinde nicht herbei, weil auch dann die Vermutung ungenügender Erfüllung der Aufsichtspflicht des oder der verfassungsmäßigen Vertreter bestehen bleibt. Die Verfassungsorganisation muß so beschaffen und so eingerichtet sein, daß sich immer ein verfassungsmäßiger Vertreter ergibt, der zur Überwachung verpflichtet ist. Diese Erwägung ist aber nicht dahin zu verstehen, daß ein solcher Vertreter und damit die juristische Person immer hafte. Dagegen ist es grundsätzlich zu fordern, daß die zur Obsorge für die Verkehrssicherheit der Straßen und Wege verpflichtete Gemeinde die geeigneten Anordnungen trifft, um die regelmäßige Unterhaltung und Beaufsichtigung des Straßenwesens zu gewährleisten, und daß sie weiter den Vollzug, die Angemessenheit und das Zureichen jener Anordnungen fortlaufend erprobt und sicherstellt, indem sie die Organisation der dafür bestellten Beamten und Bediensteten im allgemeinen kontrolliert. Kein Gemeinwesen tut in der in Rede stehenden Richtung genug durch Bestellung geeigneter Beamter, für die es sich nach § 831 BGB. entlasten kann, es hat außerdem in der bezeichneten Weise tätig zu werden, und diese Obliegenheit wahrzunehmen, ist Sache der verfassungsmäßigen Vertreter, für deren Betätigung die juristische Person schlechthin haftet.

**Bürgerliches Gesetzbuch §§ 412, 400.**

**Zivilprozeßordnung § 850.**

**Reichs-Unfallfürsorgegesetz § 12, Abs. 3.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. November 1916.**

**Entscheidungen Band 89, S. 233.**

**Unfallfürsorgegesetz und Forderungsabtretung.**

• Nach § 12 Abs. 3 des Unfallfürsorgegesetzes geht die Forderung des Entschädigungsberechtigten auf die Betriebsverwaltung insoweit über, als sie zu den in Abs. 1 erwähnten Zahlungen auf Grund dieses Gesetzes verpflichtet ist. Es fragt sich, ob die Betriebsverwaltung ihrerseits die Forderung weiter abtreten kann, wenn es sich um Rentenansprüche handelt, oder ob dies unzulässig ist.

Die Frage muß bejaht werden. Die Vorschriften der Zivilprozeßordnung und des Bürgerlichen Gesetzbuches über die Unpfändbarkeit und die Unübertragbarkeit von Rentenforderungen, die wegen der Entziehung von Alimentenforderungen zu entrichten sind, beruhen auf sozialpolitischer Grundlage und sind zwingenden Rechts. Es soll dem Unterhaltsberech-

tigten, der durch den Tod des Unterhaltspflichtigen sein Recht auf den Unterhalt verloren hat, die ihm als Schadensersatz zukommende Rente gesichert sein. Soweit aber der Berechtigte diesen Ersatz auf Grund der Vorschriften des Unfallfürsorgegesetzes erhält, würden die Bestimmungen des § 850 ZPO., § 400 BGB. dahin führen, daß er für dieselben wirtschaftlichen Nachteile von zwei Seiten entschädigt wird. Hierdurch rechtfertigt es sich sachlich, daß seine Ansprüche insoweit kraft Gesetzes auf die Betriebsverwaltung übergehen. In diesem Umfange wird mithin der Grundsatz der Unübertragbarkeit durchbrochen. Es fehlen aber ausreichende Anhaltspunkte dafür, daß die übergegangene Forderung in der Hand der Betriebsverwaltung wieder unübertragbar geworden sei und nicht weiter abgetreten werden könne, insbesondere sind die erwähnten sozialpolitischen Erwägungen auf die nunmehr der Betriebsverwaltung zustehende Forderung nicht anwendbar, da diese keines besonderen Schutzes bedarf. Die Fortdauer der Unübertragbarkeit könnte im Gegenteil leicht dazu führen, an sich zweckmäßige Maßnahmen der Betriebsverwaltung zu erschweren. Daß die Forderung nach § 12 UFG. nur insoweit übergeht, als die Betriebsverwaltung zur Zahlung auf Grund dieses Gesetzes verpflichtet ist, die Dauer des Übergangs mithin von der Fortdauer ihrer Verpflichtung abhängt, bildet kein rechtliches Hindernis für eine weitere Abtretung.

#### Bürgerliches Gesetzbuch § 761.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Dezember 1916.

Entscheidungen Band 89, S. 259.

#### Begrenzung des Leibrentenvertrages.

Ein Vergleich, durch welchen einer Vertragspartei zur Abfindung wegen eines ihr angeblich aus unerlaubter Handlung der anderen Partei erwachsenen dauernden Schadens eine lebenslängliche Rente zugesagt wird, ist kein Leibrentenvertrag und unterliegt daher nicht der Formvorschrift des § 761 BGB.

Ein Leibrentenvertrag stellt ein schuldrechtliches Gebilde eigener Art dar und erfordert, daß der Anspruch auf die fortlaufenden Einzelbezüge nur aus dem eingeräumten, in sich geschlossenen, einheitlichen Rentenrechte vermöge seines Bestandes hervorgebracht wird. Bei Leibrentenverträgen erschöpft sich die wesentliche rechtliche Bedeutung der laufenden Einzelbezüge in ihrer Natur als Nutzungen des bestellten Rentenrechts. Dagegen bleiben, wenn ein aus unerlaubter Handlung hergeleiteter Schadensersatzanspruch vertraglich geregelt ist, die Einzelbezüge zufolge ihrer schließlichen Grundlage Schadensersatzbeträge aus unerlaubter Handlung. Daß solcher Schadensersatz im Falle fortdauernder Schädigung durch Einigung der Beteiligten in Form einer Geldrente festgesetzt wird, ist rechtlich zulässig und sachlich angemessen. Vergleiche über Ansprüche werden sehr häufig ohne Umschaffung des Schuldgrundes geschlossen. Endlich verdient die allgemeine Verkehrsanschauung Beachtung. Ein Abkommen, das zur Regelung eines Ersatzanspruchs aus unerlaubter Handlung bestimmt ist und dient, fällt nicht in den Rahmen, in dem sich nach Auffassung des Verkehrs Leibrentenvertragsschlüsse bewegen. Es kann für

die Form des Abkommens nicht entscheidend sein, daß statt der Abfindung in Kapital eine solche in Rente gewährt wird.

### Handelsrecht.

#### Handelsgesetzbuch § 260.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 6. Februar 1917.

Entscheidungen Band 89, S. 396.

**Klage von Vorstands- oder Aufsichtsratsmitgliedern einer Aktiengesellschaft auf Entlastung.**

• § 260 HGB. läßt deutlich erkennen, daß der Verwaltung, die durch Vorlegung der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung sowie durch Abgabe der sonst etwa erforderlichen Erklärungen eine, soweit zu ersehen, einwandfreie Geschäftsführung nachgewiesen hat, die Entlastung nicht aus Willkür verweigert werden darf. Allerdings kann die Klage auf Entlastung nicht gegen das Organ, die Generalversammlung, sondern nur gegen die Aktiengesellschaft selbst gerichtet werden, und dieser Unterschied von der außergerichtlichen Geltendmachung des Anspruchs hat auch materielle Wirkungen im Gefolge. Dem Urteil auf Entlastung kommt eine größere Bedeutung zu als der freiwillig erteilten Entlastung. Der in der Rechtsprechung feststehende Satz, daß sich die Tragweite einer Entlastungserklärung auf das beschränkt, was der Generalversammlung in erkennbarer Weise unterbreitet worden ist, stützt sich auf die Erwägung, daß die Versammlung bei der Art ihrer Zusammensetzung und der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit gar nicht imstande ist, die Geschäftsführung einer selbständigen Nachprüfung zu unterziehen. Wird die Entlastung durch Prozeß gegen die Gesellschaft verfolgt, so ist die Lage eine andere. Auch wenn der Gesellschaft ein besonderer Vertreter nach § 57 ZPO. bestellt werden mußte, hat sie immer die Geschäftsbücher zur Hand und kann sich schlüssig machen, ob und welchen Schadensersatz sie von dem Entlastung verlangenden Kläger beanspruchen will. Damit fällt der Grund weg, daß die Tragweite des Urteils nach dem Umfange dessen zu begrenzen ist, was die vorausgegangene Generalversammlung überblicken konnte. Spricht das Gericht für eine bestimmte Geschäftsführung die Entlastung aus, so heißt dies, daß der Gesellschaft aus Anlaß jener Geschäftsführung Schadensersatzansprüche gegen den Kläger schlechthin nicht zustehen. Das Urteil hat daher dieselbe Bedeutung wie die Zusprechung einer negativen Feststellungsklage. Die Vollstreckung erfolgt nach § 894 ZPO.

Aus der geschilderten Bedeutung der Entlastungsklage folgt, daß im Prozesse die volle Behauptungs- und Beweislast grundsätzlich die verklagte Gesellschaft trifft. Anders verhält es sich nur dann, wenn der Kläger in der Generalversammlung, die die Entlastung verweigert hat, seine Rechenschaftspflicht nicht erfüllt hat.

**Eisenbahnfrachtrecht.**

**Internationales Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1890  
(R.-G.-Bl. 1892, S. 793) Art. 39, 41.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Januar 1917.**

**Entscheidungen Band 89, S. 338.**

**Haftpflicht der Eisenbahn aus dem Transportvertrage und aus unerlaubter Handlung.**

Eine Haftung der Eisenbahn für den durch Verzögerung der Ablieferung entstandenen Schaden sieht das Internationale Übereinkommen nur in Art. 39 vor, und zwar nur für den Fall, daß die Lieferfrist versäumt wird. Nur für diesen Fall kann auch Schadensersatz wegen verzögerter Ablieferung gemäß Art. 41 I Ü. bei einer von der Eisenbahn zu vertretenden groben Fahrlässigkeit ihrer Beamten gefordert werden. Art. 41 I Ü. erweitert nur die nach den bestehenden Bestimmungen bereits gegebene Schadensersatzpflicht in ihrem Umfange, führt aber nicht allgemein eine Schadensersatzpflicht der Bahn ein, die lediglich auf ihre Arglist oder grobe Fahrlässigkeit gegründet ist. Dies ergibt sich aus dem Zusammenhange des Art. 41 mit den unmittelbar vorausgehenden Art. 30—40, die in den von ihnen geregelten Fällen der Schadensersatzpflicht für Verlust, Minderung, Beschädigung des Gutes und Versäumung der Lieferfrist nur einen dem Umfange nach beschränkten Ersatz gewähren. Dieser beschränkten Ersatzpflicht der Eisenbahn gegenüber — beschränkt sowohl hinsichtlich der die Ersatzpflicht überhaupt begründenden Tatbestände wie hinsichtlich des Umfanges des Ersatzes — ordnet Art. 41 an, daß bei Arglist oder grober Fahrlässigkeit der Eisenbahn Vergütung des vollen Schadens gefordert werden kann, also der Umfang des Ersatzes nicht beschränkt sein soll. Daß auch die Beschränkung hinsichtlich der die Ersatzpflicht überhaupt begründenden Tatbestände bei Arglist und grober Fahrlässigkeit wegfallen soll, ist dagegen aus Art. 41 nicht zu entnehmen. Schon die Fassung des Art. 41, daß voller Ersatz des Schadens gefordert werden kann „in allen Fällen, wenn derselbe infolge der Arglist und grober Fahrlässigkeit der Eisenbahn entstanden ist“, spricht mehr für die Auslegung, daß voller Schadensersatz gewährt werden solle in allen in den vorhergehenden Artikeln erwähnten Fällen der Ersatzpflicht, wenn hinzukommt ein als Arglist oder grobe Fahrlässigkeit anzusehendes, von der Eisenbahn zu vertretendes Verhalten. Diese Auslegung verdient den Vorzug wegen der in den vorhergehenden Artikeln bei der Transportverzögerung in Abweichung von der allgemeinen Rechtsregel zugunsten der Eisenbahn bestimmten Einschränkung der Ersatzpflicht auf einen leicht feststellbaren äußeren Tatbestand, die Versäumung der Lieferfrist. Diese Regelung spricht dagegen, daß jede Verzögerung innerhalb der Lieferfrist die Eisenbahn schadensersatzpflichtig machen soll, wenn nur Arglist oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt. Sollte in jedem Falle der Arglist oder groben Fahrlässigkeit die Eisenbahn ersatzpflichtig werden, so hätte eine andere Fassung des Art. 41 nahe gelegen, etwa dahin, daß in jedem Falle der Entstehung des Schadens durch Arglist oder grober Fahrlässigkeit Vergütung des vollen Schadens verlangt werden könne. Diese Auslegung des Art. 41 findet ihre Bestätigung in den §§ 457, 466 HGB., die eine im I Ü. entsprechende Re-

gelung bezwecken und durch die unzweideutige Fassung ihrer letzten Absätze in der hier fraglichen Beziehung jeden Zweifel ausschließen.

Die Pflicht der Eisenbahn zur Ablieferung des Frachtgutes umfaßt die Avisierung des Gutes an den Empfänger mit (§ 6 der Ausführungsbestimmungen zum I Ü., § 79 der Eisenbahnverkehrsordnung).

Durch die Bestimmungen des I Ü., die nur die Haftpflicht der Eisenbahn aus dem Transportvertrage regeln, wird eine Schadensersatzpflicht der Eisenbahn aus unerlaubter Handlung (§§ 823, 831 BGB.) nicht ausgeschlossen. Das Unterlassen sofortiger Benachrichtigung des Empfängers verstößt lediglich gegen eine Vertragspflicht der Eisenbahn. Sie ist nur kraft Vertrages zur Benachrichtigung verpflichtet. Die Unterlassung, auch wenn die Eisenbahn und die von ihr zu vertretenden Beamten bei Anwendung pflichtmäßiger Sorgfalt das Verderben der Ware als mögliche Folge der Unterlassung hätten erkennen müssen, stellt daher nicht eine fahrlässige rechtswidrige Sachbeschädigung nach § 823 BGB. dar, weil, abgesehen von dem zwischen Eisenbahn und Empfänger bestehenden Vertragsverhältnis, das Verhalten der Eisenbahn nicht als rechtswidrig angesehen werden kann.

Internationales Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1890  
(R.-G.-Bl. 1892, S. 793) Art. 18, 30, 34, 41.

Handelsgesetzbuch §§ 432, 469.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 23. Januar 1917.

Entscheidungen Band 89, S. 342.

Internationaler Eisenbahnfrachtverkehr.

Eine unter das Internationale Übereinkommen fallende Beförderung kann auf der von der deutschen Militärverwaltung betriebenen belgischen Bahnstrecke nicht stattfinden. Daraus ist aber nicht der Schluß zu ziehen, daß die Haftung der Eisenbahn sich mit der Entlassung des Wagens aus Herbesthal in eine solche umwandelt, die auf §§ 432, 469 HGB. beruht. Die Vertragsbeziehungen der Parteien werden keine anderen, sondern bestimmen sich auch weiterhin nach dem in dem Frachtbrief als maßgebend erklärten Übereinkommen. Deshalb bleibt es für die Haftung der Eisenbahn für den Verlust des Gutes bei der Anwendbarkeit der Vorschrift des Artikels 30 des Übereinkommens, wonach die Haftung der Eisenbahn Platz greift, sofern nicht einer der dort zugelassenen Befreiungsgründe vorliegt. Diese in dem ursprünglichen Frachtvertrage begründete und nach ihm zu beurteilende Verantwortlichkeit der Eisenbahn hat nicht dadurch ihr Ende erreicht, daß die Beförderung auf der belgischen Strecke nicht mehr in der vorgesehenen Weise ausführbar ist. Der Berufung auf veränderte Verhältnisse steht Art. 18, Abs. 1 I Ü. entgegen, wonach für den Fall, daß unerwartete Ereignisse die Vertragserfüllung unmöglich machen, die Eisenbahn den Absender um anderweitige Disposition über das Gut anzugehen hat, wenn der Antritt oder die Fortsetzung des Transports durch höhere Gewalt oder Zufall verhindert wird und der Transport auf einem anderen Wege nicht stattfinden kann. Hat die Eisenbahn unterlassen, hier- nach zu verfahren, so handelt sie auf eigene Gefahr. Dem hieraus folgen-

den Ersatzanspruch kann die Eisenbahn nur begegnen durch den Nachweis, daß einer der in Art. 30 I Ü. zugelassenen Befreiungsgründe vorliegt. Der Befreiungsgrund der höheren Gewalt trifft dann nicht zu, wenn der Wagen durch die Tätigkeit der Leute der Eisenbahn in das Kriegsgebiet und damit in die unsichere Lage geraten ist, die zu dem unaufgeklärten Verlust der Sendung geführt hat.

Nach Art. 41 I Ü. hat die ersatzpflichtige Eisenbahn wie nach § 457 Abs. 3 HGB. für den vollen Schaden nur dann aufzukommen, wenn der Schaden durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit herbeigeführt ist. Andernfalls ist nach Art. 34 — und ebenso nach § 457 Abs. 1 HGB. — im wesentlichen nur der sogenannte Sachschaden zu ersetzen. Fällt der Transport in die Zeit des Kriegsausbruchs, also unter ganz außergewöhnliche Verhältnisse, die bei der damaligen Inanspruchnahme der Eisenbahn für die Zwecke der Landesverteidigung von vornherein die etwaigen Versehen erheblich geringfügiger erscheinen lassen, als es ohne diese besonderen Umstände der Fall wäre, so kann von grober Fahrlässigkeit nicht gesprochen werden.

### Prozeßrecht.

#### Zivilprozeßordnung § 304.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 23. November 1916.

Entscheidungen Band 89, S. 117.

#### Wirkungen eines Zwischenurteils über den Grund des Anspruchs.

Die Frage, ob einem über den Grund des Anspruchs erkennenden Zwischenurteil im Sinne des § 304 ZPO. eine derartige selbständige Bedeutung zukommt, daß es sich im Wege der Wiederaufnahme des Verfahrens beseitigen läßt, ist — in Übereinstimmung mit der herrschenden Ansicht — vom Reichsgericht (Bd. 35, S. 412) bejaht worden, obwohl der § 578 ZPO. nach seinem Wortlaut nur die Wiederaufnahme eines durch rechtskräftiges Endurteil geschlossenen Verfahrens im Wege der Nichtigkeits- und Restitutionsklage vorsieht und obgleich gegenüber Zwischenurteilen im Sinne des § 304 ZPO., aus denen eine Zwangsvollstreckung nicht erfolgen kann, und die auch einer materiellen Rechtskraft nicht fähig sind, kaum ein Bedürfnis für eine solche Wiederaufnahme des Verfahrens vorliegen wird.

Aber selbst wenn man an der in dieser Entscheidung vertretenen Ansicht festhält, steht gleichwohl ein rechtskräftiges Zwischenurteil, das den Anspruch dem Grunde nach für berechtigt erklärt, einer gänzlichen Abweisung der Klage über die Höhe des Anspruchs nicht entgegen. Denn das Zwischenurteil stellt nur eine Entscheidung über einen einzelnen Teil des Rechtsstreits dar, eine Entscheidung, die aus prozeßökonomischen Gründen in ähnlicher Weise wie das Zwischenurteil des § 303 ZPO. den Erlaß des Endurteils vorbereiten soll. Eine selbständige Bedeutung kommt ihm nicht zu. Dies ergibt sich schon daraus, daß trotz der Rechtskraft eines solchen Zwischenurteils in dem weiteren Verfahren über die Höhe des Anspruchs die Klage durch Versäumnisurteil ganz abgewiesen werden kann. Ebenso

ist eine gänzliche Abweisung dann geboten, wenn bei Schadensprozessen, in denen der Anspruch dem Grunde nach durch rechtskräftiges Zwischenurteil für gerechtfertigt erklärt war, in dem Verfahren über die Höhe des Anspruchs ermittelt wird, daß ein ziffermäßig zu berechnender Schaden überhaupt nicht erwachsen ist.

Die danach bestehende Einheitlichkeit des Verfahrens über Grund und Betrag muß deshalb zur Folge haben, daß auch in dem Verfahren über den Betrag des Anspruchs die Prozeßvoraussetzungen jederzeit selbständig zu prüfen sind.

## Öffentliches Recht.

**Reichsstempelgesetz vom 3. Juli 1913, Nr. 3 der Tarifnr. 12.**

**Versicherungsgesetz für Angestellte vom 20. Dezember 1911, § 390.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. Oktober 1916.**

**Entscheidungen Band 89, S. 164.**

**Reichsstempel und Angestelltenversicherung.**

Nach der Befreiungsvorschrift Nr. 3 der Tarifnr. 12 RStmpG. sind vom Reichsstempel befreit Versicherungen „nach Maßgabe“ des Versicherungsgesetzes für Angestellte. Es liegt kein Anlaß vor, den Worten „nach Maßgabe“ eine andere Bedeutung beizulegen, als dem sonst aus ähnlichem Anlaß im Gesetz gebrauchten Ausdruck: „auf Grund“ des Gesetzes. Unter den befreiten Versicherungen sind daher hier solche zu verstehen, bei denen die aus ihnen erwachsenen Rechte und Pflichten ihren Rechtsgrund in dem Angestellten-Versicherungsgesetz haben. Zu diesen gehören nicht Versicherungen, die auf Grund freiwilliger privater Vereinbarung zustande gekommen sind, denn durch diese sind öffentlich-rechtliche Verpflichtungen der Versicherungsanstalt, des Trägers der Versicherung der Angestellten aus dem Gesetze, nicht erwachsen.

§ 390 AngVg. bestimmt, daß Angestellte, für die vor dem 5. Dezember 1911 bei öffentlichen oder privaten Lebensversicherungsunternehmen ein Versicherungsvertrag geschlossen ist, von der Beitragsleistung befreit werden, wenn der Jahresbeitrag der Beiträge für diese Versicherungen beim Inkrafttreten des Gesetzes mindestens den ihren Gehaltsverhältnissen zur Zeit des Antrags entsprechenden Beiträgen gleichkommt, die sie nach dem Gesetz zu tragen hätten. Aus dieser Befreiung ist aber nicht zu folgern, daß Beurkundungen über die Zahlungen des Entgelts für die Übernahme der privaten Versicherung vom Reichsstempel befreit sind (Tarifnr. 12, Abs. 1 RStmpG.). Zwar besteht auch im Falle des § 390 eine öffentlichrechtliche Versicherung der Angestellten bei der Reichsversicherungsanstalt, denn nach § 393, Abs. 1 bleibt, auch wenn der Angestellte von der öffentlichrechtlichen Beitragsleistung antragsgemäß befreit ist, der Arbeitgeber verpflichtet, den nach dem Angestelltenversicherungsgesetz auf ihn fallenden Beitragsanteil, also die Hälfte der Beiträge, an die Reichsversicherungsanstalt abzuführen, und dementsprechend werden dafür dem Versicherten die halben Leistungen des Gesetzes gewährt. Hieraus ergibt sich, daß der

Angestellte auch im Falle des § 390 öffentlichrechtlich bei der Reichsversicherungsanstalt versichert ist, aber nicht auf Grund seiner Beiträge, sondern auf Grund der Beiträge der Arbeitgeber, und deshalb hat der Angestellte auch nicht Anspruch auf die seinem fortgefallenen Beitrags-  
 teil entsprechende Hälfte der Leistungen der Reichsversicherungsanstalt. Neben dieser nur durch die Zahlungen der Arbeitgeber begründeten öffentlichrechtlichen Versicherung läuft selbständig die von dem Angestellten bei der privaten Lebensversicherungsunternehmung genommene Versicherung. Ihr rechtliches Schicksal ist völlig unabhängig von der nur zur Hälfte bestehenden gesetzlichen Versicherung. Hiernach ist die auf gesetzlicher Pflicht beruhende, durch die Beiträge der Arbeitgeber begründete, nur zur gesetzlichen Hälfte bestehende Versicherung der §§ 390, 392 eine solche „nach Maßgabe“ des Angestelltenversicherungsgesetzes. Insoweit sind also die Beurkundungen über die Zahlung der Beiträge frei. Dagegen fällt die auf bloß privater Vereinbarung beruhende Ersatzversicherung des § 390, deren Rechtsverhältnisse durch das Angestelltenversicherungsgesetz nicht geregelt sind und bei der die an Versicherer zu zahlenden Beiträge nicht ein Entgelt für Leistungen aus dem Gesetz bilden, nicht unter die Versicherungen „nach Maßgabe des Versicherungsgesetzes für Angestellte“, und die Beurkundungen der für sie an die private Lebensversicherungsunternehmung gezahlten Beiträge sind deshalb als stempelpflichtig anzusehen.

#### Reichsversicherungsordnung § 903.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Januar 1916.

Entscheidungen Band 89, S. 330.

Zur Auslegung des § 903 R.-V.-O. — Selbstversicherte Unternehmer.

§ 903 RVO. gibt der Berufsgenossenschaft einen Ersatzanspruch nur gegen Unternehmer und ihnen nach § 899 Gleichgestellte. Diese Vorschrift ist auf Unfälle, die ein selbstversicherter Unternehmer durch eigene Fahrlässigkeit erleidet, nicht anwendbar. Nach §§ 556, 557 RVO. hat der Verletzte keinen Anspruch auf Entschädigung, wenn er sich den Unfall bei der Begehung eines Verbrechens oder eines vorsätzlichen Vergehens zugezogen hat; unter den „Verletzten“ ist der versicherte und verletzte Arbeitnehmer, Unternehmer und Betriebsbeamte zu verstehen. Die eigene, noch so große Fahrlässigkeit soll also nicht bloß dem Arbeiter und Betriebsbeamten, sondern auch dem Unternehmer nicht entgegengehalten werden können. Daran hat auch die Bestimmung im § 903 nichts geändert. Wenn dort eine Haftung des Unternehmers oder der ihm nach § 899 gleichgestellten Bevollmächtigten, Repräsentanten, Betriebs- und Arbeiteraufseher gegenüber der Genossenschaft ausgesprochen wird, falls sie den Unfall fahrlässig unter Außerachtlassung der Aufmerksamkeit herbeigeführt haben, zu der sie vermöge ihres Amtes, Berufs oder Gewerbes besonders verpflichtet sind, so kann diese Bestimmung nur dahin ausgelegt werden, daß die Haftung eintreten soll, wenn Aufsichtspersonen und leitende Persönlichkeiten, das heißt solche, die wegen ihrer Stellung zur Anwendung besonderer Aufmerksamkeit verpflichtet

56\*



sind, fahrlässigerweise die ihnen obliegende Aufmerksamkeit den ihrer Aufsicht anvertrauten Personen oder sonstigen Dritten gegenüber außerachtlassen. Dafür spricht schon der Umstand, daß die gleiche Haftung der Arbeiter nicht ausgesprochen wird, daß man sich vielmehr darauf beschränkt hat, solche den Unternehmern und deren Beamten aufzuerlegen, die in erster Linie den Betrieb und die darin beschäftigten Arbeiter zu beaufsichtigen haben; weiter aber auch die allgemeine rechtliche Erwägung, daß eine Verpflichtung zur Anwendung von Aufmerksamkeit nur Dritten gegenüber besteht. Wollte man dieser Auffassung nicht beitreten, so würde das dazu führen, daß in vielen Fällen der Verletzte leer ausgeht und der Zweck des Gesetzes, den sozial schwächeren Teil der Bevölkerung ohne Rücksicht auf eigenes Verschulden vor den Folgen etwaiger Unfälle sicherzustellen, vereitelt wird. Diese Ausführungen stimmen mit denen überein, die den zu § 136 GewUVg. (im wesentlichen gleichlautend mit § 903 RVO.) ergangenen Entscheidungen des Reichsversicherungsamts zugrunde liegen, wonach der Berufsgenossenschaft gegen selbstversicherte Unternehmer, die einen entschädigungspflichtigen Unfall erlitten haben, ein Ersatzanspruch nicht zusteht, mit dem sie gegen den Entschädigungsanspruch aufrechnen könnte.

Es ist auch nicht zutreffend, daß die Unternehmer gleichmäßig zu behandeln sind. Das widerspricht gerade dem Gesetze, das die kleinen Unternehmer den Arbeitern gleichstellt, indem es die Versicherungspflicht auf sie erstreckt, weil sie zum großen Teile wirtschaftlich nicht besser stehen als die Arbeiter und auf ihre persönliche Arbeitsfähigkeit angewiesen sind. Wenn das Gesetz will, daß die kleinen Unternehmer, die einen Betriebsunfall erleiden, von der Berufsgenossenschaft ebenso entschädigt werden wie Arbeiter, so kann es nicht sein Wille sein, daß ihnen auf einem Umwege das wieder genommen wird, was ihnen die soziale Fürsorge zuwendet. Ist daher die Bestimmung in § 903 gegen den selbstversicherten Unternehmer, der einen entschädigungspflichtigen Unfall erlitten hat, nicht anwendbar, so steht der Berufsgenossenschaft auch kein Anspruch aus § 903 gegen ihn zu, mit dem sie gegen seinen Entschädigungsanspruch aufrechnen könnte.

**Gesetz über das Telegraphenwesen des Deutschen Reichs vom 6. April 1892 (R.-G.-Bl. S. 467):**

**§ 3 Nr. 3 zu b.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Februar 1917.

Entscheidungen Band 89, S. 409.

**Genehmigungsfreie Telegraphenanlagen.**

Das Recht, Telegraphenanlagen für die Vermittlung von Nachrichten zu errichten und zu betreiben, steht nach § 1 Satz 1 des obigen Gesetzes dem Reich ausschließlich zu; nach § 1 Satz 2 sind Fernsprechanlagen unter Telegraphenanlagen mitbegriffen. Im § 3 hat jedoch das Gesetz unter Nr. 1 bis 3 Ausnahmen für gewisse Fälle vorgesehen, in denen solche Anlagen ohne Genehmigung des Reichs errichtet und betrieben werden dürfen. Zu diesen Ausnahmen gehört der zweite Fall der Nr. 3.

der zur Voraussetzung hat, daß die Anlagen errichtet und betrieben werden „zwischen mehreren einem Besitzer gehörigen oder zu einem Betriebe vereinigten Grundstücken, deren keines von dem anderen über 25 Kilometer in der Luftlinie entfernt ist, wenn diese Anlagen ausschließlich für den der Benutzung der Grundstücke entsprechenden unentgeltlichen Verkehr bestimmt sind“.

Bei Beurteilung des durch § 3 Nr. 3 zu b vorgeschriebenen Abstandserfordernisses muß davon ausgegangen werden, daß alle von der Hauptbetriebsstätte eines privaten Unternehmers ausgehenden, nicht genehmigten Fernsprechleitungen mit den dazu gehörigen Fernsprechstellen eine einheitliche Telegraphenanlage und nicht deren mehrere bilden, daß also namentlich nicht jede beliebige Verbindung der Hauptbetriebsstätte mit einer an das private Telegraphennetz angeschlossenen Nebenstelle im Sinne des Gesetzes eine Telegraphenanlage für sich darstellt. Der Einheitlichkeit des von dem Unternehmer auf mehreren voneinander entfernten Grundstücken eingerichteten gewerblichen Betriebes, auf die das Gesetz im § 3 Nr. 3 zu b ein entscheidendes Gewicht legt, entspricht die Einheitlichkeit der Telegraphenanlage. Nur die räumliche Ausdehnung eines solchen, von der Genehmigung des Reichs unabhängigen Telegraphennetzes, nicht aber zugleich seiner technischen vollen Ausnutzung zieht § 3 Nr. 3 zu b bestimmte Schranken. Hält der Unternehmer das Höchstmaß der Grundstücksentfernungen ein, so legt das Gesetz mit gutem Grunde kein Gewicht darauf, ob er die nach dem jeweiligen Stande der Technik bestehenden Möglichkeiten einer möglichst zweckmäßigen Verwendung seiner Telegraphenanlage sich voll zunutze macht. Nach dem Gesetz kommt es also auch nicht darauf an, ob der Unternehmer durch Vorrichtungen für eine Zusammenschaltung seiner Telegraphenleitungen unmittelbar Ferngespräche zwischen den angeschlossenen Grundstücken zustande bringt, oder ob er Vorkehrungen trifft, die den im Mittelpunkt tätigen Angestellten dazu nötigen, anstatt einer Zusammenschaltung die Verständigung der Nebenstellen miteinander durch zwei von ihm selbst geführte Einzelgespräche herzustellen. Durch derartige Vorkehrungen vermag der Unternehmer nicht sein Telegraphennetz in eine Vielheit von Telegraphenanlagen zu zerlegen. Er würde andernfalls sein Telegraphennetz und seinen von der Genehmigung des Reichs unabhängigen Fernsprechbetrieb durch eine fortlaufende Reihe von Zwischenstellen mit Grundstückszwischenräumen von je 25 Kilometern gegen die offensichtliche Gesetzesabsicht auf beliebige Entfernungen ausdehnen können. Alle in § 3 Nr. 3 zu b vorgesehenen Einschränkungen des nicht genehmigten Telegraphenbetriebes dienen dem Interesse des Reichs; sie beugen einer übermäßigen Beeinträchtigung des Reichstelegraphenmonopols (§ 1 Ges.) durch konzessionsfreie Betriebe vor.

Wenn nur einzelne Fernsprechstellen einer nicht genehmigten Telegraphenanlage über die Grenzen der Genehmigungsfreiheit hinausgehen, so kann deshalb noch nicht die Anlage in ihrer Gesamtheit für gesetzwidrig gehalten werden.

Bei Entscheidung der Frage, ob sich Fernsprechstellen auf Grundstücken befinden, die mit der Hauptbetriebsstätte zu einem Betriebe ver-

einigt sind, kommt es nicht auf die Art und Weise der katastermäßigen oder grundbuchmäßigen Verzeichnung der Grundfläche, sondern ausschließlich auf die sich aus der Art der wirtschaftlichen Verwendung ergebende äußere Abschneidung der Grundfläche von ihrer Umgebung an. Grundstücke im Sinne des Telegraphengesetzes können daher auch solche Grundstücke sein, die im liegenschaftsrechtlichen oder im katastertechnischen Sinne nur Teile eines anderen Grundstückes sind, wenn sie nur nach allgemeiner Verkehrsanschauung und zwar vornehmlich durch ihre wirtschaftliche Verbindung mit dem getrennt davon abliegenden Grundstück des Unternehmers mit diesem zu einem Ganzen vereinigt sind. Daß das Telegraphengesetz die Eigentumübertragung an den Unternehmer nicht als ein wesentliches Erfordernis der Grundstückseigenschaft ansieht, ergibt schon der Wortlaut des § 3 N. 3 zu b („zwischen mehreren einem Besitzer gehörigen oder“ usw.). Wohl aber ist es von Bedeutung, daß eine solche Teilfläche nicht nur nebenher wie zu anderen Zwecken, so auch in untergeordnetem Maße dem Betriebszwecke des Unternehmers dient, sondern daß sie durch die Art ihrer zum mindesten vorwiegenden Verwendung für diesen Betriebszweck sich auch äußerlich als ein selbständiges Grundstück von der wirtschaftlichen Zusammengehörigkeit mit dem Stammgrundstücke des Eigentümers absondert. Denn nur dann entspricht sie dem Erfordernis, daß sie im Sinne des gewöhnlichen Verkehrs und des gewöhnlichen Sprachgebrauchs ihrer äußeren Erscheinung nach den angrenzenden Flächen gegenüber die für den Grundstücksbegriff selbständige Bedeutung hat.

Zur Prüfung dieser Frage muß auf die besonderen Verhältnisse der einzelnen Fernsprechstellen eingegangen werden. Tatsächliche Zweifel bestehen in dieser Beziehung, wenn sich Transformatorensäulen in öffentlichen Straßen befinden. Denn alle öffentlichen Straßen, namentlich aber die Straßen einer Großstadt, dienen in Ansehung der Verwendung auf der Oberfläche sowie unter und über der Oberfläche des Straßenkörpers ihrer eigenen Bestimmung nach den allerverschiedensten, sich mit dem Fortschreiten der Technik und des öffentlichen Bauwesens fortwährend erweiternden Zwecken. Die Gemeinde überläßt sie privaten Unternehmern regelmäßig nur zu einem sachlich beschränkten Gebrauch, bei dem sogar der Vorrang der daneben vorbehaltenen Verwendung für allgemeine Wohlfahrtszwecke nachdrücklichst gewahrt zu werden pflegt. Entspricht alsdann die Hergabe und die Art der tatsächlichen Verwendung von Teilen einer öffentlichen Straße solchen mit ihrer allgemeinen Zweckbestimmung übereinstimmenden Vereinbarungen, so wird sich in der Regel nicht annehmen lassen, daß durch die Aufstellung einer Transformatorsäule nach allgemeiner Verkehrsanschauung die von ihr bedeckte kleine Straßenfläche von der Straße selbst als ein besonderes Grundstück abgeschieden und daß dieses Grundstück dadurch zugleich mit dem Grundstück des Unternehmers zu einem gemeinsamen, gewerblichen Betriebe vereinigt wird, ebensowenig, daß sie auf diese Weise aufhört, ein Teil des den öffentlichen Zwecken der Gemeinde gewidmeten Straßenteils zu sein.

**Reichsbeamtengesetz §§ 34, 36, 37, 53.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. Februar 1917.

Entscheidungen Band 89, S. 421.

**Mißbrauch des Kündigungsrechts gegenüber einem Beamten.**

Einer unter Vorbehalt dreimonatiger Kündigung etatsmäßig angestellten Beamtin ist mit der Begründung, daß sie trotz vorhandener Dienstfähigkeit und trotz vorangegangener Verwarnung wiederum vom Dienst ferngeblieben sei, unter Einhaltung der Kündigungsfrist mitten im Quartal gekündigt und zugleich der Verlust ihres Dienst Einkommens gemäß § 14 des Reichsbeamtengesetzes eröffnet worden. Sie verlangt Zuerkennung einer Pension unter der Behauptung, daß die Kündigung einen Mißbrauch des Kündigungsrechts darstelle, da sie dienstunfähig sei.

Während das Reichsgericht eine derartige Berufung auf einen Mißbrauch des Kündigungsrechts früher offen gelassen hat, lehnt es jetzt diese Rechtsanschauung grundsätzlich ab. Die Befugnis, einem auf Kündigung angestellten Beamten, für den die Voraussetzungen des Pensionsanspruchs (Dienstunfähigkeit und Feststellung der Dienstunfähigkeit durch die Verwaltungsbehörde) noch nicht erwachsen sind, zu kündigen; ist dem pflichtmäßigen Ermessen der Verwaltungsbehörde überlassen; die Entscheidung darüber, ob Dienstunfähigkeit vorliegt, und ob und von welchem Zeitpunkt ab der Beamte wegen Dienstunfähigkeit in den Ruhestand zu versetzen oder aus dem Dienst zu entlassen ist, steht ausschließlich der Verwaltungsbehörde zu. Diese Sätze müssen unverrückbar bleiben und dürfen nicht dadurch ins Wanken gebracht werden, daß ein Umweg eröffnet und eingeschlagen wird dahin, bei pflichtmäßiger Sorgfalt der Verwaltungsbehörde wäre die Dienstunfähigkeit zu bejahen und die Zurrufsetzung mit Pension auszusprechen gewesen, das gegenteilige Ergebnis der Verwaltungsbehörde zeige den Mangel pflichtmäßiger Sorgfalt und es liege darum der Tatbestand der §§ 826, 823 BGB. vor. Dieser Umweg zielt darauf ab, daß nunmehr der Richter statt der zuständigen Verwaltungsbehörde den klagenden Beamten für dienstunfähig erklären und mit Pension zur Ruhe setzen soll. Es würde dies die Beseitigung der öffentlichrechtlichen Zuständigkeitsnorm und eine Anrufung des Richters für ein ihm durch ausdrückliche Gesetzesbestimmung — § 53 RbG — verschlossenes Gebiet bedeuten. Solcher Klagebegründung muß der Rechtsweg verschlossen bleiben.

**Landesrecht.**

**Preußisches Gesetz, betr. die Dienstvergehen der nicht richterlichen Beamten, ihre Versetzung auf eine andere Stelle oder in den Ruhestand, vom 21. Juli 1852 (G.-S. S. 465) §§ 48—53.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. November 1916.

Entscheidungen Band 89, S. 104.

**Allgemeine Arglistenrede gegen eine Gehaltsforderung — Suspensionsverfügung und Zustellung.**

Fordert ein wegen Urkundenfälschung gerichtlich bestraffter und im Disziplinarwege zunächst vom Amte suspendierter und sodann ohne Pension aus dem Amte entfernter Beamter im Wege der Klage Nach-

zahlung der auf Grund der Suspension einbehaltenen Gehaltshälfte, so kann man nicht sagen, daß eine solche Klage arglistig und sittenwidrig sei, weil durch die Schuld des Beamten dem Staate ein über das Gehalt des suspendierten Beamten hinausgehender Mehraufwand an Stellvertretungskosten erwachsen sei, ohne daß diesem Mehraufwand eine Arbeitsleistung des Beamten entsprochen habe. Eine Berufung auf die vom Reichsgericht Band 85 S. 108 ff.<sup>1)</sup> aufgestellten Grundsätze ist im vorliegenden Fall verfehlt. Dort handelte es sich um eine unerlaubte Handlung des Bediensteten, die unmittelbar einen Vermögensschaden des Dienstherrn bezweckte und erzielte, und ferner darum, ob der Bedienstete trotz seiner so gearteten unerlaubten Handlung die ihm aus geleisteten Diensten an sich als Gegenleistung zustehende Vergütung von dem durch ihn selbst derart geschädigten Dienstherrn fordern konnte. Hier aber richtet sich die strafbare Handlung des Bediensteten nicht gegen den Staat, sondern gegen die Ortskrankenkasse, und hier steht die Deckung eines dem Staat durch den Beamten zugefügten Vermögensschadens durch die einbehaltene Gehaltshälfte nicht in Frage. Hier schließt sich kraft öffentlichrechtlicher Regeln an die Straftat des Beamten dessen vorläufige Dienstentlassung mit ihren im Gesetz genau festgesetzten vermögensrechtlichen Folgen. Die Tatsache, daß der Beamte infolge der Dienstentlassung dienstlich nicht arbeiten durfte und nicht gearbeitet hat, kann für den Charakter der Klage nicht in Betracht gezogen werden, zumal das Gehalt keine Gegenleistung für geleistete Arbeitsdienste, sondern die dem Beamten nach öffentlichrechtlichen Bestimmungen zu gewährende Unterhaltsrente darstellt. Darauf, daß der Staat durch die Stellvertretung einen Mehraufwand über das Gehalt des suspendierten Beamten gehabt hat, und daß er im Falle des Unterliegens das Gehalt der Stelle zweimal zahlen müßte, an den Stellvertreter und den klagenden Beamten, kann es nicht ankommen. Denn entscheidend sind allein die Voraussetzungen, an die der endgültige Verlust der vorläufig einbehaltenen Gehaltshälfte durch das positive und unzweideutige Gesetz, nämlich durch §§ 51—53 DG., geknüpft ist. Das Gehalt des Beamten wird durch staatsrechtliche Normen gewährleistet, und diese Normen dürfen durch Einführung bürgerlichrechtlicher Gesichtspunkte niemals beseitigt oder beeinträchtigt werden. Diese würden sonst an die Stelle der §§ 51—53 treten und sie völlig aufheben. Denn auch der freigesprochene oder nur mit einer Ordnungsstrafe belegte Beamte kann seine Suspension sehr wohl durch grobes und größtes Verschulden verursacht und damit das Aufhören seiner dienstlichen Arbeit veranlaßt haben: auch seine Klage auf die ihm nach § 53 vollständig oder unter Abzug nur der Untersuchungskosten und der Ordnungsstrafe nachzuzahlende Gehaltshälfte träfe die allgemeine Sittenwidrigkeit; und diese Annahme könnte sogar eingreifen, wenn entgegen § 51 auch die zweite Gehaltshälfte einbehalten wäre und vom Beamten gefordert würde. Denn es ist nicht abzusehen, warum ein infolge seiner jetzt schon feststellbaren Schuld suspendierter Beamter trotz Nichtleistung irgendeiner Dienstarbeit Gehalt überhaupt sollte beziehen dürfen, während doch auch in Höhe dieser zweiten Gehaltshälfte der Schaden des Staates ohne weiteres ersichtlich ist.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 999.

Eine Suspension bedarf zu ihrer Rechtsgültigkeit der Zustellung nicht. Zunächst steht außer jedem Zweifel, daß in den Fällen des § 4 DG. die Suspension in Wirkung tritt allein schon mit dem Verhaftungsbeschluß, der Erlassung des noch nicht rechtskräftigen gerichtlichen Urteils, dem Ergehen der noch nicht rechtskräftigen Disziplinarentscheidung, — daß es dazu also der zuverigen Zustellung des Beschlusses, des Urteils, der Entscheidung nicht bedarf. Dies ergibt sich aus dem klaren Wortlaut des Gesetzes. Nach § 48 DG. tritt die Suspension vom Amte kraft Gesetzes sofort und ohne weiteres mit den bezeichneten Verfahrensakten ein. Diese Verknüpfung der Suspension mit Verfahrensakten, die eine bevorstehende Amtsentsetzung wahrscheinlich machen, erklärt sich aus dem Zweck der Suspension und war wegen dieses Zweckes notwendig. Die Suspension bezweckt die Wahrung der öffentlichen dienstlichen Interessen, sie verhütet, daß die Verrichtung der Amtsgeschäfte dem nach jenen Verfahrensakten unwürdig und verdächtig erscheinenden Beamten noch fernerhin anvertraut bleibt, und gibt die rechtliche Befugnis und Verpflichtung, die Amtsgeschäfte sofort in die Hände eines Stellvertreters zu legen. Die Erreichung dieses über die vermögensrechtliche Seite des Amtsverhältnisses, nämlich über die Gehaltsansprüche des Beamten, weit hinausgehenden, die Lauterkeit des öffentlichen Dienstes sicherstellenden, also den ernstesten öffentlichen und allgemeinen Bedürfnissen und Notwendigkeiten dienenden Zwecks konnte von der Zustellung jener Gerichtsakte an den Angeschuldigten nicht abhängig gemacht werden. Übrigens würde eine Zustellung nach § 13 DG. auch in den Formen der §§ 181, 182 ZPO. stattfinden können, dann also keine Gewähr dafür bieten, daß der angeschuldigte Beamte selbst auch wirklich Kenntnis erhält.

Einer Zustellung bedarf es aber nicht nur nicht, wenn eine nach § 48 DG. „kraft Gesetzes“ von selbst eintretende, sondern eine nach § 50 DG. besonders verfügte Suspension in Frage steht. Über die Zustellung der Suspensionsverfügung besagt der § 50 nichts. Da das Disziplinargesetz ein wohlgeordnetes und strenges Rechtsverfahren enthält, muß aus dem Schweigen des § 50 und aus dem untrennbaren Zusammenhange des demselben staatsrechtlichen, öffentlichen Zweck dienenden § 50 mit dem § 48 gefolgert werden, daß hier die Zustellung zur Rechtsgültigkeit ebensowenig notwendig ist wie in den Fällen des § 48. Es ist auch nicht zutreffend, daß ohne Zustellung die Suspension nur in den Akten niedergeschrieben, nur aktenkundig bleibe. Durch den Vollzug selbst, dadurch, daß er von den Amtsgeschäften fortgewiesen und ferngehalten wird, und daß er vorerst nur die Hälfte des Gehalts behält, wird dem Beamten mit schlagender Deutlichkeit kundgetan, daß die Suspension gegen ihn verfügt ist. Diese im Vollzug liegende, deutlich erkennbare Kundmachung nach außen hin kann dem Beamten nur verborgen bleiben, wenn er flüchtig wird; in diesem Falle aber wird seine eigene Kenntnis durch eine Ersatzzustellung ebensowenig erzielt.

Der Inhalt der Suspension kann auch nicht gespalten werden durch eine Unterscheidung der das öffentliche Dienstinteresse verfolgenden Seite, der Enthebung von den Dienstgeschäften, einerseits und der vermögensrechtlichen Seite, der Einbehaltung der Gehaltshälfte, andererseits, so daß etwa nur die Rechtsgültigkeit dieser vermögensrechtlichen Seite von der Zu-

stellung der Suspension an den Beamten abhängig bliebe. Eine solche Spaltung wäre dann nicht nur im Falle des § 50, sondern folgerichtig auch in den Fällen des § 48 vorzunehmen, und letzteres widerspräche dem nicht wegzudeutenden klaren Wortlaute des § 48, daß die Suspension, also die volle Suspension nach ihren beiden Seiten hin, kraft Gesetzes sofort mit den bezeichneten Verfahrensakten schon durch diese allein eintritt. Für die an sich vielleicht denkbare Möglichkeit einer solchen Spaltung ergibt das Gesetz nicht das Geringste. Auch innere Gründe sind nicht vorhanden. Die §§ 48–54 DG. erwähnen eine Beschwerde gegen die Suspension nicht. Es könnte sich also nur um eine allgemeine Aufsichtsbeschwerde handeln, die an Frist und Form nicht gebunden ist. Einer solchen stehen ernste Bedenken entgegen. Die Einleitung des Disziplinarverfahrens nach § 23 DG. ist unanfechtbar; es fehlen Bestimmungen, welche den §§ 25, 26 des Richterdisziplinargesetzes von 1851 entsprechen, und sogar diese Bestimmungen geben nur dann ein Beschwerderecht, wenn die Einleitung des Disziplinarverfahrens abgelehnt wird, und nur dann ein Eingreifen des obersten Disziplinarsenats, wenn eine Disziplinaruntersuchung in Fällen, wo sie stattfinden sollte, nicht eingeleitet wird. Dazu kommt die wohlerwogene Nichtgewährung eines besonderen Beschwerderechts gegen die Suspension.

**Preußisches Zivilpensionsgesetz vom 27. März 1872 (G.-S. S. 268) § 1.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 9. Januar 1917.

Entscheidungen Band 89, S. 294.

**Ruhegehalt. — Unterbrechung der Dienstzeit.**

Die Frage, ob die nach § 1 Abs. 1 des Zivilpensionsgesetzes vom 27. März 1872 erforderliche „Dienstzeit von wenigstens 10 Jahren“ eine ununterbrochene sein muß, ist zu verneinen. Das Zivilpensionsgesetz unterscheidet nicht zwischen der Dienstzeit, die zum Erwerb des Pensionsrechts nötig ist, und der Dienstzeit, die nach erworbenem Pensionsrecht angerechnet wird; § 13 gilt vielmehr für die Dienstzeit schlechthin. Die Motive zum Entwurf (Aktenstück 105 S. 667 Preuß. Abg.-H. 1871/72 Bd. II) besagen, daß die §§ 11–15 des Entwurfs (= §§ 11–15 des Gesetzes) das bestehende Recht wiedergeben. In der Kommission wurden zu §§ 12–13 Abänderungsvorschläge nicht gemacht, und diese Paragraphen einstimmig genehmigt. Das bestehende Recht war enthalten in dem Pensionsreglement für die Zivilstaatsdiener vom 30. April 1825; dessen § 10 bestimmte unter der Überschrift „welche Jahre hierbei (nämlich bei der Dienstzeit) gerechnet werden“ in Abs. 1 wörtlich folgendes: „Auch werden nur diejenigen Jahre angerechnet, welche der Beamte wirklich im Staatsdienste zugebracht hat, ohne Unterschied jedoch, ob diese Dienstzeit in ununterbrochener Folge stattgefunden hat oder nicht, sowie denn auch eine solche Zwischenzeit, in welcher der Beamte etwa auf Wartegeld gesetzt gewesen ist, mit zur Berechnung kommt. Dagegen werden die Jahre einer freiwilligen Dienstlosigkeit, oder während welcher der Beamte in fremden oder in anderen unmittelbaren Staatsdiensten gestanden hat, nicht gerechnet.“ Also nur die Zeit der den Staatsdienst unterbrechenden freiwilligen Dienstlosigkeit und

die Zeit eines fremden oder anderen Dienstes sollen nicht angerechnet werden, wohl aber sollen gerechnet werden die Staatsdienstzeiten selbst trotz ihrer jeweiligen Unterbrechung.

## Gesetzgebung.

**Deutsches Reich.** Bekanntmachung des Reichskanzlers:  
Vom 25. Juni 1918 über die Einreihung von Orten in andere Klassen  
des Wohnungsgeldzuschußtarifs.  
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 192. R.-G.-Bl. 676).

Bekanntmachung des Reichs-Eisenbahn-Amts:  
Vom 27. Juni 1918, betr. Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Ver-  
kehrsordnung.  
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 191. R.-G.-Bl. 699).

Preußen. Erlasse des Ministers der Öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 26. Juni 1918, betr. Unfallverhütungsvorschriften . . .	185
Vom 19. Juli 1918, betr. Einreihung von Orten in andere Klassen des Wohnungsgeldzuschußtarifs . . . . .	192
Vom 14. Juli 1918, betr. Kriegsbeschädigtenfürsorge der preu- ßisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichseisenbahnen	192
Vom 26. Juli 1918, betr. Errichtung eines Eisenbahn-Betriebsamts in Neuß . . . . .	194

### **Bulgarien.** Gesetzentwurf, betr. den Bau neuer Eisenbahnen.

Durch Königlichen Ukas Nr. 1 vom 7. März 1918 ist der Eisenbahnminister ermächtigt worden, das Studium und den Ausbau folgender neuer Eisenbahnlinien in Bulgarien vorzunehmen:

1. Linie Genschewo—Kriwa Palanka—Kumanowo, ungefähr 87 km lang,  
als Verbindung der Linie Sofia—Küstendil mit der Strecke Nisch—  
Vranja—Skopje;
2. Linie Küstendil—Kadin Most—Zarewo Selo—Kotschanie—Stip—Gradsko,  
ungefähr 160 km lang;
3. Linie Radomir—Dupnitsa—Gorna Djumaja—Lewunowo—Demir Hissar,  
ungefähr 170 km lang;

Die neuen Bahnlinien werden nicht nur für militärische Zwecke, sondern auch für die Erschließung der neuen südwestbulgarischen Gebiete eine große Bedeutung haben.

Der diesbezügliche Gesetzentwurf verlangt hierfür und für andere Aufwendungen für Eisenbahnzwecke einen außerordentlichen Kredit von 1 130 000 000 Lewa und ist in erster Lesung von der Sobranje bereits genehmigt worden.



**Schweiz. Bundesgesetz vom 10. Juni 1918, betreffend den freihändigen Ankauf der Tößtalbahn und der Wald-Rüti-Bahn durch den Bund.**

(Veröffentlicht im Schweizerischen Bundesblatt Nr. 25 vom 19. Juni 1918, S. 391.)

Die Bundesversammlung der schweizerischen Eidgenossenschaft,

1. nach Einsicht einer Botschaft des Bundesrates vom 22. Dezember 1917,
2. in Anwendung von Art. 23 und 26 der Bundesverfassung und in Ausführung des Art. 4 des Bundesgesetzes vom 15. Oktober 1897 betreffend die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen<sup>1)</sup>,

beschließt:

Art. 1. Der Bund erwirbt auf den 1. Januar 1918 zu den nachfolgenden, zwischen dem Bundesrate und den Gesellschaften der Tößtalbahn am 29. September/12. Oktober 1917 und der Wald-Rüti-Bahn am 22. September/12. Oktober 1917 vereinbarten Bedingungen die Eisenbahnlinien Winterthur—Bauma—Wald und Wald—Rüti, die vom genannten Tage an Bestandteile des Netzes der schweizerischen Bundesbahnen bilden werden.

Art. 2. Der Bundesrat wird ermächtigt, im Sinne der Art. 8 und 13 des Bundesgesetzes vom 27. Juni 1901<sup>2)</sup> betreffend das Tarifwesen der schweizerischen Bundesbahnen für die beiden Linien Zuschläge zu den wirklichen Stationsentfernungen zu bewilligen. Diese Zuschläge sollen so bemessen werden, daß nach der Verstaatlichung annähernd die bisherigen Betriebsergebnisse erzielt werden.

Art. 3. Der Bundesrat ist mit der Vollziehung dieses Gesetzes beauftragt.

Zwischen dem schweizerischen Bundesrat einerseits und dem Verwaltungsrat der Tößtalbahngesellschaft andererseits ist folgendes vereinbart worden:

Art. 1.

Die Tößtalbahngesellschaft tritt ihre Eisenbahnlinie Winterthur—Bauma—Wald mit einer Baulänge von 39,2 km mit allen auf Baukonto und dem Konto der unvollendeten Bauobjekte verrechneten Anlagen und Ausrüstungen und den damit verbundenen Rechten und Lasten auf den 1. Januar 1918 der schweizerischen Eidgenossenschaft zu Eigentum ab.

Der Bund übernimmt ferner die vorhandenen Materialvorräte und Ersatzstücke, soweit sie noch brauchbar sind.

Art. 2.

Die Tößtalbahngesellschaft übergibt dem Bund die Kaufgegenstände in ihrem derzeitigen Zustande und ohne Nachwährschaft. Sie hat bis zur Übergabe für ausreichenden Unterhalt der Bahnanlagen zu sorgen und übernimmt bis zum Tage der Abtretung alle Kosten für den Unterhalt und die Erneuerung der Anlagen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1898, S. 610.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1901, S. 1362.

Art. 3.

Der Bund bezahlt der Töftalbahngesellschaft als Kaufpreis auf den Abtretungstag:

- a) für die Bahnanlagen, wie sie durch den Baukonto und den Konto der unvollendeten Bauobjekte auf den Abtretungstag ausgewiesen werden, Fr. 2 500 000;
- b) für die Materialvorräte und Ersatzstücke, soweit sie noch brauchbar sind, den durch den Materialkonto auf den Abtretungstag ausgewiesenen Wert, in der Meinung, daß nicht mehr als die Anschaffungskosten vergütet werden. Sollte jedoch der Brennmaterialvorrat am Abtretungstage den Bedarf von 4 Monaten überschreiten, so bleibt der Übernahmepreis des weitem Vorrates einer besonderen Verständigung vorbehalten.

Art. 4.

Die Hypothekarschuld der Töftalbahngesellschaft im Betrage von Fr. 1 200 000, zu 4½ % verzinslich, wird vom Bund übernommen und von der Kaufsumme in Abzug gebracht.

Art. 5.

Der Bund verpflichtet sich, die noch dienstfähigen Beamten, Angestellten und Arbeiter der Töftalbahngesellschaft in den Dienst der schweizerischen Bundesbahnen zu übernehmen und sie, soweit tunlich, in gleicher Anstellung zu belassen oder in Stellungen zu beschäftigen, deren Besoldungsansatz mindestens ihren bisherigen Bezügen entspricht.

Art. 6.

Die Pensionskasse der Angestellten der Töftalbahngesellschaft wird vom Bunde mit allen Aktiven und Passiven übernommen. Für einen allfälligen am 1. Januar 1918 vorhandenen versicherungstechnischen Fehlbetrag hat jedoch die Töftalbahngesellschaft aufzukommen.

Art. 7.

Allfällige Streitigkeiten unter den Vertragsparteien über die Auslegung oder Vollziehung des Vertrages entscheidet das Bundesgericht.

Art. 8.

Die Genehmigung dieses Vertrages durch die zuständigen Instanzen des Bundes und der Töftalbahngesellschaft wird vorbehalten.

Zwischen dem schweizerischen Bundesrat einerseits und dem Verwaltungsrat der Eisenbahngesellschaft Wald-Rüti anderseits ist folgendes vereinbart worden:

Art. 1.

Die Eisenbahngesellschaft Wald-Rüti tritt ihre Linie mit einer Baulänge von 6,1 km mit allen auf Baukonto verrechneten Anlagen und Ausrüstungen, sowie mit allen Rechten und Lasten auf den 1. Januar 1918 der schweizerischen Eidgenossenschaft zu Eigentum ab.

## Art. 2.

Die Eisenbahngesellschaft Wald-Rüti übergibt dem Bund den Kaufgegenstand in seinem derzeitigen Zustande und ohne Nachwährschaft. Sie hat bis zur Übergabe für ausreichenden Unterhalt der Bahnanlagen zu sorgen und übernimmt bis zum Tage der Abtretung alle Kosten für den Unterhalt und die Erneuerung der Anlagen.

## Art. 3.

Der Bund bezahlt als Kaufpreis durch Vermittlung der Finanzdirektion des Kantons Zürich für jede der noch nicht im Besitz der schweizerischen Bundesbahnen befindlichen 1121 Aktien 50 Fr. in bar, also im ganzen 56 050 Fr.

Mit dem Übergang der Bahn an den Bund erlöschen alle Forderungen der schweizerischen Bundesbahnen an die Gesellschaft der Wald-Rüti-Bahn, die bis dahin zufolge der Bestimmungen des Betriebsvertrages vom 11. Mai 1876 und infolge des Unterhaltes der Bahnanlagen entstanden sind.

## Art. 4.

Allfällige Streitigkeiten unter den Vertragsparteien über die Auslegung oder Vollziehung des Vertrages entscheidet das Bundesgericht.

## Art. 5.

Die Genehmigung dieses Vertrages seitens der zuständigen Instanzen des Bundes und der Eisenbahngesellschaft Wald-Rüti wird vorbehalten.

Vorstehendes Gesetz wurde der Bundesversammlung mit einer Botschaft des Bundesrats vom 22. Dezember 1917 (Schweizerisches Bundesblatt Nr. 53 vom 26. Dezember 1917, S. 925) vorgelegt, der Folgendes entnommen wird:

Die Verstaatlichungsverhandlungen haben bereits seit dem Jahre 1912 geschwebt, wurden aber durch den Ausbruch des Weltkrieges unterbrochen und sind Anfang 1917 wieder aufgenommen worden. Der Bundesrat ist der Ansicht, daß ein grundsätzliches Hindernis gegen neue Verstaatlichungen nicht bestehe, da nach Artikel 3 und 4 des Rückkaufgesetzes vom 15. Oktober 1897<sup>1)</sup> die Weiterführung der Verstaatlichung von vornherein in Aussicht genommen ist.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1898, S. 610, Artikel 1, 3 und 4 lauten:

Art. 1. Der Bund wird diejenigen schweizerischen Eisenbahnen, welche wegen ihrer volkswirtschaftlichen oder militärischen Bedeutung den Interessen der Eidgenossenschaft oder eines größeren Teiles derselben dienen und deren Erwerbung ohne unverhältnismäßige Opfer erreichbar ist, für sich erwerben und unter dem Namen „Schweizerische Bundesbahnen“ für seine Rechnung betreiben.

Mit einer Eisenbahn können auch deren Beteiligungen bei Nebenbahnen, sowie Nebengeschäfte (Dampfschiffsunternehmungen usw.), die mit dem Bahnbetriebe in engem Zusammenhange stehen, erworben werden.

Art. 3. Der Bundesrat ist überdies ermächtigt, mit Zustimmung der Bundesversammlung auch andere dormalen bestehende Bahnen, welche den in Art. 1 vorgesehenen Bedingungen entsprechen, zu erwerben.

Art. 4. Wenn in der Folge andere Bahnlinien als die in Art. 2 und 3 bezeichneten vom Bunde erworben oder wenn von ihm neue Linien gebaut werden sollen, so ist jeweilen ein bezügliches Bundesgesetz zu erlassen.

Für die baldige Verstaatlichung der Tößtalbahn (39,2 km) spricht der Umstand, daß damit eine zweckmäßige Neugestaltung der Zufahrtverhältnisse im Bahnhof Winterthur und der Bahnhofsverhältnisse in der Grütze bei Oberwinterthur erleichtert wird. Der Ausbau der Zufahrtlinien und die Schwierigkeiten, betreffend die Grütze, stehen im engen Zusammenhang mit dem in Ausführung begriffenen Bau des zweiten Gleises auf der Linie St. Gallen—Winterthur.

Die Verstaatlichung der Wald-Rüti-Bahn (6,1 km) empfiehlt sich, weil der Fortbestand einer besonderen Gesellschaft für diese kurze Strecke nach Verstaatlichung der Tößtalbahn keinen Sinn mehr hätte.

Die im Jahre 1917 neu aufgenommenen Verhandlungen führten zu einer Einigung in allen Punkten, und es stimmten am 24. November 1917 die Aktionärsversammlung der Tößtalbahn und am 11. November 1917 diejenige der Wald-Rüti-Bahn den oben mitgeteilten Ankaufsverträgen zu.

**Bundesbeschluß vom 17. Juni 1918, betreffend Bundesunterstützung für die Erstellung eines Rheinhafens in Basel-Kleinmünningen und eines Bahnanschlusses an den Güterbahnhof St. Johann der schweizerischen Bundesbahnen durch den Kanton Basel-Stadt.**

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 38 vom 22. Juni 1918 S. 657.)

Der Bund unterstützt die Errichtung folgender öffentlicher Werke durch den Kanton Basel-Stadt:

Der Kanton Basel-Stadt erstellt am rechten Rheinufer zwischen der Mündung der Wiese und der Landesgrenze einen Rheinhafen, bestehend in einem Schutz- und Wendebassin mit Verladequai. Der Kanton Basel-Stadt baut zum Anschluß des Rheinhafens an den Bahnhof St. Johann der schweizerischen Bundesbahnen zwischen der Dreirosenstraße und der Voltastraße eine Rheinbrücke (Dreirosenbrücke), die zur Aufnahme eines Verbindungsgleises und im übrigen dem öffentlichen Verkehr dient. Der Kanton stellt ferner den Unterbau der übrigen Strecken des Verbindungsgleises vom Rheinhafen bis zur Brücke und von dieser bis zum bestehenden Verbindungsgleise in der Voltastraße her. Der Kanton stellt diesen Unterbau den schweizerischen Bundesbahnen zur Anlage des Oberbaues zur Verfügung und sichert ihnen die Benützung der Strecke des Verbindungsgleises in der Voltastraße und bis zum Bahnhof St. Johann zu. Der Rheinhafen und das Verbindungsgleis nach dem Bahnhof St. Johann sollen zu gleicher Zeit in Betrieb genommen werden.

Der Unterhalt des Hafens und der Rheinbrücke nebst Zufahrten obliegt dem Kanton Basel-Stadt, ebenso der Unterhalt des Unterbaues des Verbindungsgleises, während der Unterhalt des Oberbaues von den schweizerischen Bundesbahnen zu erfolgen hat.

Der Bund leistet dem Kanton Basel-Stadt für den Bau des Rheinhafens einen Beitrag in Höhe der Hälfte der Kosten des Landerwerbs und der Baukosten, jedoch im Höchstbetrage von 2 250 000 Fr. Der Bund leistet ferner für die Erstellung der Dreirosenbrücke einen Beitrag von zwei Dritteln der Baukosten, jedoch im Höchstbetrage von 3 150 000 Fr.

Der Kanton Basel-Stadt überträgt den schweizerischen Bundesbahnen nach noch zu vereinbarenden Bestimmungen den Betrieb des Rheinhafens, die Güterabfertigung daselbst und den Betrieb des Gütergleises nach dem Güterbahnhof St. Johann.

**Frankreich. Règlement sur la police et l'exploitation des chemins de fer. Verordnung vom 11. November 1917.**

Auf Grund des Gesetzes vom 15. Juli 1845 über die Beaufsichtigung der Eisenbahnen erging in Frankreich am 15. November 1846 die Bahnpolizei- und Betriebsordnung (Ordonnance sur la police, la sûreté et l'exploitation des chemins de fer), die, mehrfach ergänzt und den Fortschritten des Eisenbahnwesens angepaßt, über 70 Jahre lang Geltung gehabt hat. Sie bezog sich auf die Hauptbahnen (chemins de fer d'intérêt général) und solche Nebenbahnen (chemins de fer d'intérêt local), die über eigenen Bahnkörper verfügten, während die bahnpolizeilichen Vorschriften für solche Nebenbahnen, die das Gelände der öffentlichen Straßen in Anspruch nehmen, sowie für die Kleinbahnen in einer besonderen Verordnung vom 16. Juli 1907 enthalten waren. Beide Verordnungen werden durch die neue Verordnung vom 11. November 1917 ersetzt, die demnach eine Codification der sämtlichen bahnpolizeilichen Bestimmungen für alle Eisenbahnen (Haupt-, Neben- und Kleinbahnen) darstellt. Nicht behandelt werden die Hafenbahnen (voies ferrées des ports), für die vielmehr die bestehenden Sonderbestimmungen weiter in Kraft bleiben.<sup>1)</sup>

Es scheint sich im wesentlichen um eine Zusammenfassung der in den beiden aufgehobenen Verordnungen enthaltenen Bestimmungen, nicht auch um die Aufstellung neuer Grundsätze zu handeln. Die Besprechung der neuen Verordnung bleibt vorbehalten.

---

<sup>1)</sup> Definition der Hafenbahnen in Art. 46 des französischen Nebenbahngesetzes vom 31. Juli 1913: „Bahnen, die auf den Kais der See- oder Binnenhäfen erbaut sind.“

## **Bücherschau.**

### **Besprechungen.**

von **Beckerath**, Erwin, Dr., Privatdozent an der Universität Leipzig. Die Seehafenpolitik der deutschen Eisenbahnen und die Rohstoffversorgung. VI und 281 S. 8°. Berlin 1918. Julius Springer.

Der Verfasser untersucht auf streng wissenschaftlicher Grundlage und mit voller Beherrschung der tatsächlichen Verhältnisse eine der wichtigsten wirtschaftlichen Fragen, die nach dem Friedensabschluß zu lösen sein werden. Wenn auch die Pläne unseres erbittertsten Feindes, der großbritannischen Regierung, die deutsche Industrie und damit die gesamte Wirtschaft Deutschlands durch vollständige Verdrängung der unentbehrlichsten Rohstoffe vom deutschen Markt zu erdrosseln, sich schwerlich verwirklichen werden, so müssen wir doch darauf gefaßt sein, daß auf lange Zeit die Einfuhr der Rohstoffe eine weit geringere sein wird, als in den vergangenen Jahren des Friedens. Unser Wirtschaftsleben wird darunter schwer leiden, und wir müssen mit allem Ernst darauf Bedacht nehmen, Mittel zu finden, durch die diese Schwierigkeiten gemildert werden, die Leidenszeit verkürzt wird. Eines der wirksamsten Mittel wird eine gesunde Eisenbahntarifpolitik sein. Das vorliegende Buch stellt sich die Aufgabe, einen besonders wichtigen Zweig der deutschen Eisenbahnpolitik, immer im Rahmen der Gesamtpolitik, darzustellen, seine geschichtliche Entwicklung kritisch zu betrachten und Vorschläge zu machen, wie dieser Zweig, die Seehafen-Tarifpolitik, nach dem Friedensschluß weiter auszugestalten sein mußte. Bei dem innigen Zusammenhang der Wasserstraßen und der Eisenbahnen wird dabei auch das andere Verkehrsmittel sorgfältig mit behandelt.

Das Buch zerfällt in 4 Kapitel, denen eine kurze technische Einführung, d. h. eine Darstellung der Grundlage der deutschen Eisenbahngütertarife, vorangeht. In dem ersten Kapitel (S. 5—69) werden die Rohstoffversorgung, der Rohstoffhandel und die Einfuhrhäfen der Rohstoffe besprochen. Unter Rohstoffen versteht die Wissenschaft „alle im Wege der Urproduktion gewonnenen Stoffe, die die Unterlage zur Herstellung von Produktions- und Konsumtionsgütern geben können“, also z. B. Kohle und Erz, Kupfer, Baumwolle. Im Sprachgebrauch wer-

den aber auch solche Güter als Rohstoffe bezeichnet, „auf die sich ein Produktionsprozeß der nächst höheren Stufe aufbaut“, also z. B. auch Roheisen, Stahl. Der Verfasser beschäftigt sich mit Rohstoffen in diesem weiteren Sinne. Ein Verzeichnis, auf Grundlage der Statistik des Deutschen Reiches und nach dem Wert der Einfuhr der einzelnen Rohstoffe geordnet, findet sich S. 14. Deutschland ist nun von fremden Rohstoffen im Frieden und im Kriege in vieler Beziehung abhängig. Einmal, indem eine Anzahl von Rohstoffen außerhalb Deutschlands gewonnen werden, sodann, indem die Rohstoffe auf fremden Märkten (London, Amsterdam, Antwerpen) vorzugsweise gehandelt werden und drittens, weil viele Rohstoffe über fremde Häfen zu uns gelangen. Diese verschiedenen Abhängigkeiten werden dargestellt. Besonders lehrreich ist die Darstellung der Entwicklung des Verkehrs in dem Weltplatz London. Für die Rohstoffversorgung Deutschlands sind die aus diesen Abhängigkeiten folgenden Transportkosten von entscheidender Bedeutung, und diese Kosten sind immer verschieden je nach den eingeschlagenen Wegen, d. h. hauptsächlich den von Seehäfenplätzen ausgehenden, auf denen die Rohstoffe eingeführt werden. Als solche dienen uns von außerdeutschen vorzugsweise Antwerpen und Rotterdam, die größten deutschen Häfen sind Hamburg und Bremen.

Nachdem wir das zu behandelnde Objekt kennen gelernt haben, folgt im 2. Kapitel (S. 70—172) eine sehr gründliche Darstellung der geltenden Seehafentarife, ihrer Entstehung und ihrer Entwicklung und ihrer Anwendung bei allen in Frage kommenden Rohstoffen. Der Verfasser hat das gesamte, für das Verständnis dieser Tarife in Frage kommende Material, darunter besonders auch die Verhandlungen der ständigen Tarifkommission, des Landeseisenbahnrats und einzelner Bezirkseisenbahnräte durchgearbeitet und seine wohlbegründeten Schlüsse für die Rohstoffversorgung daraus gezogen. — Besonders wird dann im 3. Kapitel (S. 173 und 233) der Rohstoff Baumwolle behandelt unter der Überschrift: Der Bremer Baumwollmarkt und die Baumwolltarife. Auf eine Darstellung des Liverpooller Baumwollmarktes folgt eine Geschichte der Gründung des Bremer Baumwollmarktes und seiner großartigen, eigenartigen Entwicklung mit Unterstützung der preußischen Eisenbahnverwaltung durch eine systematische Ausbildung der Eisenbahntarife. Es handelt sich hier, so bemerkt der Verfasser zutreffend S. 191, „um einen der verhältnismäßig seltenen Fälle, wo wir die ursächliche Beziehung zwischen einer Tarifiermäßigung und der nachfolgenden Verkehrsentwicklung — ohne daß andere Einflüsse eingewirkt hätten — genau bestimmen können.“ Diese preußische Eisenbahnpolitik, die nach und nach alle deutschen Gebiete mit Baumwollindustrie umfaßt — wird in allen einzelnen Zügen dargestellt, die Bildung der Tarife und die dabei maßgebenden Rücksichten werden in allen Einzelheiten genau verfolgt. Nicht nur die Nordseehäfen, sondern auch der österreichische Hafen Triest, ihre Beziehungen zueinander und die bei der tarifarischen Gestaltung vorkommenden Verschiedenheiten werden eingehend erörtert, und das wirtschaftliche Ergebnis wird statistisch vorgeführt. Dieses Kapitel gibt uns ein in hohem Grade anziehendes Bild von einem wichtigen Ab-

schnitt der deutschen Wirtschaftsgeschichte. Die preußische Staatseisenbahnverwaltung hat die ihr hier zufallenden Aufgaben von Anfang an richtig erfaßt und mit vollem Verständnis nicht nur diesen wichtigen Handelszweig Bremens, sondern ebenso die Interessen der Baumwollspinner erfolgreich gefördert. Das Ziel, das sie sich gesteckt hat, ist, wie die vom Verfasser gebrachten Zahlen ergeben, in vollem Umfang erreicht.

In dem vierten Kapitel (S. 234—269) faßt Beckerath die Ergebnisse seiner Untersuchungen zusammen und macht einige Vorschläge über den weiteren Ausbau der „Seehafentarife im Rahmen der allgemeinen Verkehrspolitik.“ Diese durchweg wohl begründeten Vorschläge beziehen sich teils auf die Umgestaltung des Handels mit den Rohstoffen auch auf den außerdeutschen Märkten (Speditionsgut, Stapelgut, Marktgut), teils auf die Bildung der deutschen sowohl als der internationalen Tarife. Besonders eingehend äußert sich der Verfasser über die Tarife zwischen dem Deutschen Reich, Österreich und Ungarn im Anschluß an die schwebenden Wirtschaftsverhandlungen. Es erscheint mir selbstverständlich, daß diese Vorschläge bei der nach Abschluß des Friedens notwendigen neuen Durchsicht der Seehafentarife ernstlich geprüft werden. Von einem näheren Eingehen darauf kann ich an dieser Stelle absehen, wie es mir überhaupt wesentlich darauf ankommt, den Lesern den wesentlichsten Inhalt dieses Buches — unter Verzicht auf die vielen Einzelheiten — mitzuteilen. Nur erwähnen möchte ich noch die musterhaften, erschöpfenden Ausführungen (S. 136 ff.) über das vielumstrittene belgische Transitbarème.

In 5 kurzen Anlagen (S. 270 ff.) gibt der Verfasser Einzelausführungen über das Einflußgebiet des Rheins für Getreide, über den Juteverkehr und die Jutetarife, die Tarifierung der hochwertigen Erze und des Kupfers und die Wolltarife. Am Schluß wird der Erlaß des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 2. Januar 1914 an die Handelskammer in Neuß über die Seehafentarife und die Binnenhäfen mitgeteilt.

In dem vorliegenden Buch ist uns ein Werk beschieden, das die ernsteste Beachtung nicht nur der Eisenbahnverwaltungen, sondern ebenso aller Kreise des Handels und der Industrie verdient. Es gibt kaum einen Zweig unserer Volkswirtschaft, der nicht auch mit den Rohstoffen zu tun hat. Soweit aber die Industrie auf Rohstoffe angewiesen ist, muß sie den größten Wert darauf legen, daß sie ihr zu möglichst niedrigen Preisen und auf kürzestem Wege zugeführt werden. Was hier im Frieden geschehen kann und geschehen ist, davon sind die Vorgänge auf dem Baumwollmarkte ein glänzendes Beispiel. Aber auch für andere Rohstoffe ist, wie wir aus dem Buch ersehen, schon mancherlei erreicht worden. Nach Friedensschluß stehen wir hier, wie eingangs bemerkt, vor neuen Aufgaben, die gelöst werden müssen. Es ist dankbar zu begrüßen, daß wir in dem vorliegenden Buch nicht nur eine aus den besten Quellen geschöpfte Darstellung der Unterlagen besitzen, auf denen sich bisher die Rohstoffpolitik, wenn ich so sagen darf, aufgebaut hat, sondern daß der Verfasser uns auch Fingerzeige gibt, wo und wie die bessernde Hand für die Weiterentwicklung anzulegen ist. Denn auch das ist ein Vorzug des Buches, daß überall an die bestehenden Ver-



hältnisse angeknüpft wird und daß der Verfasser sich von radikalen, umstürzlerischen Vorschlägen fern hält. Wie Handel und Industrie sich über die Eisenbahntarife unterrichten können, so werden die Eisenbahnverwaltungen an dieser wissenschaftlichen Behandlung ihrer Tätigkeit durch einen jungen Gelehrten ihre Freude haben und durch das Studium der Abschnitte vor allem, in denen die Organisation des Handels bei uns und im Auslande dargestellt wird, ihre Kenntnisse bereichern.

Das Buch verdient die weiteste Verbreitung. *A. v. der Leyen.*

**Weinbach, Hermann**, Regierungsrat und Vorstand des Stempelsteueramts in Frankfurt a. Main, und **Moser, Otto**, Syndikus der Großen Berliner Straßenbahn und des Vereins Deutscher Straßenbahn- und Kleinbahnverwaltungen. Gesetz über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs vom 8. April 1917 nebst den Ausführungsbestimmungen des Reichs und Preußens und der Allgemeinen Verfügung des Preußischen Finanzministers. 184 S., 4°. Berlin 1918. Karl Heymanns Verlag. 12 M.

Von den zahlreichen, während des Krieges erlassenen Steuergesetzen gehört das Gesetz über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs zu den schwierigsten. Das beruht einmal darauf, daß der Gesetzgeber den gesamten Verkehr steuerlich nach einheitlichen Grundsätzen erfassen wollte und deshalb die Bestimmungen des Gesetzes den verschiedenen Arten des Verkehrs — auf Eisenbahnen, Wasserstraßen, Landwegen — in gleicher Weise anpassen mußte. Da es ferner aus wirtschaftlichen Gründen erforderlich war, Ausnahmen von der Besteuerung zu machen sowie die einzelnen Verkehrsarten verschieden zu behandeln, so war man genötigt, neue Rechtsbegriffe verschiedener Verkehrsformen aufzustellen, was aber gerade auf dem Gebiet des in steter Entwicklung und Fortbildung befindlichen Verkehrs besondere Schwierigkeiten bereitete. Es seien hier nur beispielsweise die Begriffe des „öffentlichen und nicht öffentlichen Verkehrs“, des „Beförderungspreises“, der „planmäßigen Fahrten“ usw. erwähnt. Die Verwendbarkeit des Gesetzes für die Praxis konnte deshalb nur durch klare und übersichtliche Ausführungsbestimmungen sichergestellt werden. Diese, vom Bundesrat herausgegeben, enthalten außer den eigentlichen Bestimmungen, die zur Durchführung des Gesetzes dienen, auch Erläuterungen und Ergänzungen des Gesetzes selbst, müssen also zum Verständnis des Gesetzes und bei seiner Anwendung mitherangezogen werden.

Die Verfasser des Kommentars haben mit großem Geschick die Aufgabe gelöst, das Gesetz für den praktischen Gebrauch zu erläutern. Kurz und knapp in der Form, gibt der Kommentar über alle Fragen, die mit dem Steuer- und Verkehrswesen in Beziehung stehen, erschöpfende Auskunft. Die grundlegenden Bestimmungen des Handelsgesetzbuches, des Eisenbahngesetzes, des Kleinbahngesetzes und der Verkehrsordnung werden zur Einführung in die einzelnen Stoffe kurz dargestellt. Bei der Erläuterung des Gesetzes selbst sind die Begründung des Entwurfs und die Parlamentarverhandlungen überall, wo es zum Verständnis erforderlich ist, herangezogen worden. Die Literatur und die Rechtsprechung sind eingehend be-

rücksichtigt. Als Führer in das preußische Kleinbahngesetz hat den Verfassern anscheinend der treffliche Kommentar von Gleim gedient. Besonders wertvoll ist, daß die Verfasser den Gesetzestext und die Ausführungsbestimmungen in sehr geschickter Weise in einander verarbeitet haben. Die Zweifel, die sich bei Anwendung des Gesetzes ergeben werden, sind von den Verfassern durch treffende Beispiele aus der Praxis erläutert und entschieden; ob immer zutreffend, muß die Praxis selbst lehren. So scheint mir z. B. der von den Verfassern sehr richtig in den Vordergrund gestellte Satz, daß alle eine Steuerfreiheit aussprechenden Bestimmungen des Gesetzes eng auszulegen seien (Anm. 2 zu § 1), nicht an allen Stellen folgerichtig durchgeführt zu sein. (Vgl. z. B. die Ausführungen über den öffentlichen Verkehr, Anm. 25 Abs. 2 zu § 1).

Die Erläuterungen sind nicht nur sehr übersichtlich zusammengestellt und vollständig, sondern enthalten auch vortreffliche, in sich abgeschlossene Darstellungen der wichtigsten Gebiete (vgl. z. B. „Nichtöffentlicher Güterverkehr“ S. 18/19 „Betriebsunternehmen im öffentlichen Verkehr“ S. 21, „Beförderungspreis“ S. 26, „Tarifvereinbarungen“ S. 40/41). Die Beispiele lassen sich beliebig vermehren. Als Anhang sind außer den Ausführungsbestimmungen des Bundesrats und den Verordnungen über die Inkraftsetzung der einzelnen Vorschriften auch die preußischen Vorschriften abgedruckt. Das Sachregister ist mit Sorgfalt aufgestellt und erleichtert deshalb das Auffinden der einzelnen Bestimmungen.

Der ausgezeichnete Kommentar kann allen Stellen, die mit dem schwierigen Gesetz zu tun haben, insbesondere den Behörden, Verkehrsanstalten, Reedereien und Geschäftsleuten, warm empfohlen werden. Er wird ihnen ein guter Ratgeber sein. Bei einer Neuauflage, die dem Werke sicherlich beschieden sein wird, empfehle ich, unter den einzelnen Paragraphen des Gesetzes die einschlägigen Ausführungsbestimmungen des Bundesrats nochmals zusammenhängend abzudrucken, was wegen ihres erwähnten besonders wichtigen Inhalts den Gebrauch des Buches in der Praxis erleichtern würde.

Sr.

**Dütting, F., Oberbaurat.** Über die Verwendung von Selbstentladern im öffentlichen Verkehre der Eisenbahnen. Heft 3 der Fortschritte der Technik, herausgegeben von Dr. Ing. L. C. Glaser, Berlin 1918.

Die vorliegende Abhandlung gibt einen von Oberbaurat F. Dütting am 19. Februar 1918 im Verein deutscher Maschinen-Ingenieure gehaltenen Vortrag wieder, in dem er über die Ergebnisse einer sehr eingehenden Prüfung darüber berichtete, inwieweit durch die Einführung von Selbstentladewagen für das gesamte Wirtschaftsleben oder doch für einen wesentlichen Teil desselben günstigere Daseinsbedingungen würden geschaffen werden können. Die Vorteile sollen sowohl den Wageneigentümern wie den Entladern zugute kommen, einmal durch Zeitgewinn und daher bessere Ausnutzung der Wagen und dann durch Ersparnisse an Entladekosten und an Gleisanschlußanlagen. Die Notwendigkeit zu ihrer vermehrten Einführung hat sich besonders durch den neuerdings eingetretenen Mangel an

Arbeitskräften gezeigt, und mit diesem Mangel wird auch weiterhin gerechnet werden müssen.

Der Vortragende beschreibt zunächst unter Vorführung zahlreicher Abbildungen die bei der Saarbrücker Bahn schon seit 1865 gebräuchlichen Trichterwagen, die inzwischen wesentlich verbessert und bis zu 20 t Tragfähigkeit verstärkt worden sind. Auch die Nassauische und die Niederschlesisch-Märkische Bahn haben schon früher solche Trichterwagen benutzt. Sie haben Boden- und Seitenklappen und dienen zur Beförderung von Kohlen, Erzen und anderer Schüttgüter; sie müssen aber meist leer zurücklaufen, weil für die Rückbeförderung keine Schüttgüter in Betracht kommen. Die genannten Bahnen haben ihre Trichterwagen dann auch durch Selbstentladewagen in gewöhnlicher O-Wagenform mit Boden- und Seitenklappen ergänzt, die sich in gleicher Weise wie die Trichterwagen entladen lassen. Weiter werden dann Seitenentlader der Wagenbauanstalten von Talbot und Ürdingen beschrieben, die sich nach einer beliebigen Seite entladen lassen, sowie Sattelwagen derselben Wagenbauanstalten, sowie der Fabrik von van der Zypen und Charlier und ein Schrägbodenwagen der Ürdinger Wagenbauanstalt, der nur nach einer Seite entladen werden kann. Die Fabrik von van der Zypen und Charlier hat auch zur Beförderung von Sand eine besondere Wagenart hergestellt, die Wagen werden bei der Entladung über eine besondere Hebebahn geführt. Es werden dann noch besondere Bodenentlader von Orenstein & Koppel und von Talbot beschrieben, die z. T. von der Lokomotive aus durch Luftdruck geöffnet und geschlossen werden können, sowie in Ürdingen gebaute Kübelwagen, bei denen die Kübel durch Krane hochgehoben und ausgekippt werden, sie sind besonders bei den Häfen im Ruhrgebiet im Gebrauch. Auch bezüglich der meisten dieser von den genannten Wagenbauanstalten hergestellten Selbstentladewagen gilt das über den notwendigen Leerrücklauf der Trichterwagen oben Gesagte.

Der Vortragende bespricht dann das vom Minister der öffentlichen Arbeiten im Jahre 1906 erlassene Preisausschreiben und die damit erzielten wenig günstigen Ergebnisse. Auch wird die Einführung und Bauweise eines sogenannten Einheitswagens, der sowohl als gewöhnlicher O-Wagen wie als Selbstentlader benutzbar sein soll, und der dem Preisausschreiben mit als Grundlage diente, besprochen, und es werden die gegen seine allgemeine Einführung vorliegenden Bedenken hervorgehoben, die besonders darin begründet sind, daß bei ihm die vollständige Selbstentladung nicht genügend gesichert ist. Als Ergebnis dieser Untersuchungen stellt der Verfasser fest, daß das Verwendungsgebiet der Selbstentlader im öffentlichen Verkehr ein recht beschränktes und daß ihre Verwendung nur dann wirtschaftlich ist, wenn regelmäßig Pendelzüge gefahren werden können und wenn Großempfänger in Frage kommen.

Der Verfasser behandelt dann noch eingehend die Anlagen und Einrichtungen, durch die die Entladung gewöhnlicher Wagen wesentlich beschleunigt werden kann, insbesondere die Wagenkippanlagen. Es werden beschrieben die anfangs der 70iger Jahre im Oderhafen zu Cosel angelegten Kohlenkippanlagen, die dann auch in

Duisburg-Ruhrort, Bremen und Hamburg Anwendung fanden und sich sehr gut bewährt haben, weiter die Schaukelkipper von Pohlig und der Deutschen Maschinenfabrik A.-G. in Duisburg, sowie Gleiskipper von Fr. Krupp, bei denen die Gleisbühne wie ihr vorderes Ende drehbar ist. Auch andere Fabriken haben vielfach solche Kipper hergestellt, auch Doppelkipper, bei denen eine bei den einfachen Kippern wegen der beim Kippen richtigen Stellung der Bremswagen erforderliche Drehscheibe entbehrlich ist. Die beschriebenen Anlagen und Einrichtungen werden vielfach elektrisch betrieben. Weiter werden Scheerenkipper der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg beschrieben, die auch längs und quer fahrbar und drehbar sind. Solche drehbaren und fahrbaren Kipper werden auch von Pohlig und Fr. Krupp benutzt. Es werden dann noch fahrbare Wagenkipper nach Vorschlägen von Professor Aumund sowie Krahnanlagen für Kohlenentladung und Becherwerkanlagen besprochen.

In den Schlußfolgerungen wird in 7 Punkten festgestellt, daß die Selbstentlader für den allgemeinen, öffentlichen Verkehr nicht zu empfehlen sind und daß besonders dem Einheitswagen keine größere Bedeutung zuerkannt werden kann. Selbstentladewagen sind nur für engbegrenzte Verkehrsgebiete zu empfehlen, wo sie im Pendelverkehr bis zu höchstens 100 km Verwendung finden und dann als Spezialwagen behandelt werden können. Dagegen empfehlen sich Anlagen und Einrichtungen, durch die eine rasche Entleerung der mit Schüttgütern beladenen O-Wagen durch Auskippen oder durch Greifer mit Krahnbetrieb oder durch Becherwerke erzielt wird. Ihre möglichst baldige und weitgehende Einführung in den Großbetrieben ist dringend erwünscht.

B—m.

Jung, August, Dr.-Ing., Dr. rer. pol. Die staatliche Elektrizitäts-Großversorgung Deutschlands. VIII und 121 S. 8°. Jena 1918. Gustav Fischer. 4 M.

Seitdem die Elektrizität mehr und mehr zu einem Bedarfsgegenstande des täglichen Lebens geworden, seitdem sie geradezu unentbehrlich ist für die gesamte Industrie und das gesamte Verkehrswesen, beschäftigen sich stets aufs neue Gelehrte und Praktiker mit der Frage, auf welche Weise und mit welchen Mitteln die Elektrizität am zweckmäßigsten für die öffentlichen Finanzen (Gemeinde, Staat, Reich) nutzbar zu machen sein möchte. Dabei steht heute das Reichselektrizitätsmonopol im Vordergrund der öffentlichen Erörterung. Der Verfasser der vorliegenden Schrift, einer Doktordissertation der Universität Freiburg i. B., ist ein entschiedener Anhänger eines solchen Monopols. Nach dem Vorwort hat er darin „seine 25 jährigen Erfahrungen auf dem Gebiete der Elektrizitätsversorgung in leitender Stellung niedergelegt“. Das Buch zerfällt in vier Kapitel, das erste bildet eine sozusagen geschichtliche Einleitung über die bisherige Elektrizitätsversorgung Deutschlands. In den folgenden wird sehr eingehend untersucht, ob der Staat berufen ist zur Ausübung der Elektrizitätsversorgung, in welcher Weise sich diese durch das Reich durch-

führen läßt, und welche Einnahmen aus einem Reichselektrizitätsmonopol erwartet werden können.

Das Ergebnis der Hauptuntersuchung ist, „daß die zweckmäßigste Unternehmungsform für die Elektrizitäts-Großversorgung von Provinzen und Staatsgebieten dauernd nur die Staatsunternehmung sein kann“. Diese soll sich aber auf die Großerzeugung, Fortleitung und den Großverkauf der Elektrizität an die Gemeinden beschränken. Zu diesem Zwecke sind die gegenwärtigen Zustände planmäßig zu ändern und frühzeitig vom Staate Richtlinien für ihre zukünftige Gestaltung festzulegen und gesetzliche Maßnahmen zu ergreifen (S. 34, 35). Hält man hieran fest, so muß die weitere Frage, ob die Groöelektrizitätsversorgung Deutschlands den Einzelstaaten oder dem Reiche zu übertragen ist, zugunsten des Reichs entschieden werden. Der Verfasser knüpft hier an die mit den Staatseisenbahnen des Deutschen Reichs gemachten Erfahrungen an. Zwar sei der Bismarcksche Reichseisenbahnplan gescheitert, und die Staatsbahnen noch im Besitz und Betrieb der größeren Einzelstaaten. Aber es zeige sich hier eine entschiedene Überlegenheit der größeren, d. h. der preußisch-hessischen, vor den kleineren Unternehmungen; durch Zusammenwirken der deutschen Staatsbahnen sei eine weitgehende Einheitlichkeit des Betriebes bereits erreicht und noch weiter zu erreichen. Es wird dann ausgeführt, wie durch das Reich „als Träger der staatlichen Elektrizitätsversorgung die besten Ergebnisse im Interesse der gesamten Volkswirtschaft Deutschlands erzielt werden können“, und im Anschluß hieran werden sehr ins Einzelne gehende Vorschläge über die gesetzliche Gestaltung und die Verwaltung des Reichsmonopols gemacht, Vorschläge, die zeigen, daß der Verfasser seinen Plan gründlich durchdacht hat, auf die ich aber hier genauer nicht eingehen kann.

Um eine möglichst ergiebige Finanzquelle aus dem Reichsmonopol zu schaffen, liegen eine Reihe von Vorschlägen vor. Einen dieser Vorschläge habe ich bei einer Besprechung des Buchs von Hartmann „Das Reichselektrizitätsmonopol“ (Archiv 1917, S. 1039 ff.) erörtert, der die Reichseinnahmen teils durch Verkauf des elektrischen Stromes, teils durch eine Elektrizitätsverbrauchssteuer herauswirtschaften will. Auf den letzteren Gedanken geht der Verfasser nicht ein, er betrachtet lediglich die Frage einer Erzeugung und eines Verkaufs des elektrischen Stromes durch das Reich. Bisher seien darüber, in welcher Weise sich dieser Plan verwirklichen lasse, zwei Vorschläge gemacht. Das Reich könne sich darauf beschränken, den in Großkraftwerken erzeugten Strom durch die 100 000-Volt-Fortleitungsanlagen bis an die 100 000-Volt-Transformatorenwerke zu führen und dort zu verkaufen, die weitere Führung und der weitere Betrieb durch die Mittelspannungsanlagen zu den Niederspannungsanlagen und von diesen an die Einzelabnehmer könne den Gemeinden, gewissen Großunternehmern usw. überlassen werden. — Ein anderer Vorschlag geht dahin, den gesamten Betrieb, bis zu den Einzelabnehmern, dem Reich zu überweisen. — Der Verfasser schlägt einen Mittelweg vor, nämlich, das Reichsmonopol bis zu den Mittelspannungsanlagen durchzuführen und von diesen aus den Strom an die wirtschaftlichen Körperschaften usw. zu verkaufen. Er verspricht sich von einem derartigen Betrieb eine Rein-

einnahme von 101,5 Millionen  $\mathcal{M}$  für das Jahr, d. h. die Verzinsung eines auf 2 Milliarden  $\mathcal{M}$  geschätzten Anlagekapitals mit rund 5 %. Dieser Ertrag soll aber erst im Jahre 1926 erreicht werden. Eine Vermehrung dieser Einnahmen erwartet der Verfasser, wenn dem Reich auch die Versorgung der Eisenbahnen, deren Elektrisierung er für wünschenswert hält, übertragen werde. Ferner könne beim Großbetrieb die Ausnutzung der zur Erzeugung der Elektrizität erforderlichen Maschinen gesteigert werden, da sich dann die Versorgung der Industrie besser verteilen lasse, die Maschinen nicht mehr einen großen Teil des Tages stillzustehen brauchen. Endlich weist der Verfasser auf die finanziellen Folgen der Luftstickstoff-erzeugung hin. Deutschland bezog bisher jährlich für die Landwirtschaft etwa 730 000 t Chilisalpeter aus Chile mit einem Stickstoffgehalt von 113 000 t und einem Wert von 135 Millionen  $\mathcal{M}$ . Der Verfasser meint, daß dieser Stickstoff schon jetzt sich in den vorhandenen Werken herstellen ließe, womit natürlich die Abhängigkeit von Chile wegfiel und die dorthin gezahlten Beträge dem Inlande verbleiben würden.

Die Berechnungen des Verfassers beruhen zum großen Teil auf Schätzungen, denn sowohl für das Anlagekapital als auch für die Selbstkosten der durch Großbetrieb hergestellten elektrischen Kraft liegen genaue zahlenmäßige Unterlagen nicht vor, und die Ansichten der Sachverständigen weichen von einander ab. Immerhin scheinen die Rechnungen mit Vorsicht aufgestellt zu sein. Es kann nicht Aufgabe meiner Besprechung sein, diese Berechnungen genauer nachzuprüfen. Ebenso wenig kann zu den einzelnen Vorschlägen Stellung genommen werden. Dagegen möchte ich auch diese fleißige Arbeit als einen willkommenen Beitrag zur Lösung der vorliegenden Fragen begrüßen, die wohl auch demnächst den Reichstag oder die Parlamente der Einzelstaaten beschäftigen werden.

v. d. L.

**Friedrich, Georg, Geheimer Finanzrat.** Die staatliche Elektrizitätsversorgung im Königreich Sachsen. Eine Zusammenstellung der einschlagenden Vorschriften mit Erläuterungen und einer Einleitung. 1918. Band 445 der Juristischen Handbibliothek. 245 S. Leipzig 1918. Roßbergsche Verlagsbuchhandlung. 8,40  $\mathcal{M}$ .

Die Verhältnisse des Elektrizitätswesens haben bisher in Deutschland weder beim Reich noch bei den einzelnen Bundesstaaten eine zusammenhängende gesetzliche Regelung gefunden. Man hat sich darauf beschränkt, einige Fragen, deren Lösung besonders dringlich erschien, durch Sondergesetze zu regeln (vgl. R.-G. betr. die elektrischen Maßeinheiten vom 1. Juni 1898, Telegraphen-Wege-Gesetz vom 18. Dezember 1899 u. R.-G. betr. die Bestrafung der Entziehung elektrischer Arbeit vom 9. April 1900). Ein dem Reichsamt des Innern von dem Verbands deutscher Elektrotechniker und der Vereinigung der Elektrizitätswerke bereits im Jahre 1909 vorgelegter Entwurf eines Starkstromweggesetzes hat bisher zu einem praktischen Ergebnis nicht geführt. Dagegen ist man im Königreich Sachsen seit dem Jahre 1915 einer Vereinheitlichung der Elektri-

zitätsversorgung und ihrer gesetzlichen Regelung näher getreten, deren volle Tragweite heute noch nicht übersehen werden kann, die aber jedenfalls auch vom Standpunkt der Eisenbahnverwaltungen aus das höchste Interesse beansprucht. Die Versorgung des Landes mit elektrischem Strom ist durch die von der Ständeversammlung des Königreichs Sachsen genehmigten Richtlinien als Aufgabe des Staates bezeichnet worden. Am 1. Januar 1917 ist als erste Organisation des neuen Staatsunternehmens die Direktion der staatlichen Elektrizitätswerke in Dresden ins Leben getreten, und am 1. Juni 1917 ist das Großkraftwerk Hirschfelde bei Zittau mit dem dazu gehörenden Leitungsnetz in der sächsischen Oberlausitz vom Staat in Besitz und Betrieb genommen. Gleichzeitig wurde das Verhältnis des staatlichen Elektrizitätsunternehmens zu bestehenden Elektrizitätsunternehmungen von Gemeinden und Gemeindeverbänden gesetzlich geregelt. Bei der Begründung für diese Verstaatlichung der Elektrizitätsversorgung und -Verteilung betonte die Regierung u. a. ihre große Bedeutung für das staatliche Verkehrswesen und die Wahrscheinlichkeit der Einrichtung des elektrischen Betriebs auf verkehrsreichen Neben- und Kleinbahnen nach Beendigung des Krieges. Zu einer neuen Einnahmequelle für den Staat soll die staatliche Elektrizitätsversorgung nach einer ausdrücklichen Erklärung der Regierung nicht gemacht werden.

Der Verfasser der obigen Schrift hat es unternommen, die Gesetze und Verordnungen, die dem neuen Unternehmen zur Richtschnur dienen sollen, darzustellen und zu erläutern. In einer längeren Einleitung werden die bisherige Entwicklung der Elektrizitätsversorgung im Königreich Sachsen, das Eingreifen des Staates und die Verhandlungen im Landtage ausführlich geschildert. Die Darstellung ist lebendig, sie läßt überall die wesentlichen Gesichtspunkte in den Vordergrund treten und geht auch ausführlich auf die in den Kammern gegen die Regierungsvorlage geltend gemachten Bedenken ein. In den weiteren Abschnitten werden die zur Durchführung der Verstaatlichung erlassenen Gesetze und Verordnungen eingehend erläutert. Der Verfasser hat hierbei nicht nur die einschlägigen landesrechtlichen Bestimmungen berücksichtigt, sondern auch die Rechtsprechung des Reichsgerichts und die Literatur sorgfältig benutzt und verarbeitet. Auch wirtschaftliche Fragen, die in Verbindung mit dem Elektrizitätswesen stehen, sind, wo es zweckmäßig schien, ausführlich und doch in knapper, die Aufgaben eines Kommentars stets im Auge behaltender Form behandelt. Als Anhang sind außer landesrechtlichen Bestimmungen die eingangs erwähnten Reichsgesetze, die sich auf das Elektrizitätswesen beziehen, und einige Kriegsverordnungen über Erzeugung und Verwendung von Elektrizität abgedruckt. Technische Fragen behandelt der Verfasser nicht.

Das Buch wird in erster Linie für alle mit der Elektrizitätsverwaltung des Königreichs Sachsen in Berührung stehenden Kreise, für die es in erster Linie geschrieben ist, von größtem Werte sein. Darüber hinaus wird es aber auch jedem, der sich mit der Frage der Verstaatlichung oder Vereinheitlichung der Elektrizitätsversorgung als einem allgemein volkswirtschaftlichen Problem oder der besonderen Bedeutung dieser Vereinheitlichung für das Verkehrswesen, namentlich die Eisenbahnen, beschäftigt, eine Fülle von Anregung und Stoff bieten. So wird das Werk vielleicht nach

dem Kriege, wenn die Not der Zeit auch im Elektrizitätswesen zu weiterer Vereinheitlichung und Sparsamkeit drängt, in größerem Umfange wertvolle Dienste leisten, als der Verfasser bei der Herausgabe hat hoffen können.  
Sr.

**Laskus, A.**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied des Kaiserlichen Patentamtes. *Hölzerne Brücken. Statische Berechnung und Bau der gebräuchlichsten Anordnungen.* 303 Abbildungen im Text. Berlin 1918. Wilhelm Ernst und Sohn. Geh. 7,40 M., geb. 8,00 M.

Die hölzernen Brücken sind im gegenwärtigen Kriege wieder zu hohem Ansehen gekommen. Vor dem Kriege traten sie in den meisten Fällen ihrer Verwendung nur noch als Behelfsbauten in die Erscheinung, und zwar als Aushilfsbrücken bei Umbauten von Straßenbrücken, als Notbrücken beim Einsturz von Eisenbahnbrücken und als Gerüstbrücken beim Bau von eisernen Brücken. Als eigentliche Brücken von dauernder Zweckbestimmung hatten sie nur ganz untergeordnete Bedeutung. Der Vormarsch der deutschen Heere in den feindlichen Ländern stellte plötzlich ganz gewaltige Anforderungen an den Bau hölzerner Brücken. Es galt, gesprengte Brücken so schnell wie möglich wieder zu ersetzen. Hierfür kam als Baustoff aus selbstverständlichen Gründen nur Holz in Frage. Es entstanden hölzerne Brücken von außerordentlicher Kühnheit und ganz gewaltigen Abmessungen. Im weiteren Verlauf des Krieges mußten in den besetzten Gebieten erhebliche Wegeverbesserungen ausgeführt werden. Auch für die Brücken dieser Wege ist teils wegen des allgemeinen Mangels an Eisen und teils wegen der Schwierigkeit, Eisen zu den Baustellen zu schaffen, Holz in ausgedehntem Maße verwendet worden. Wegen des durch den Krieg hervorgerufenen Mangels an Eisen und wegen der Notwendigkeit, unsere Eisen- und Eisenerzvorräte zu schonen, werden vermutlich in Zukunft hölzerne Brücken auch häufig in den Fällen gebaut werden, in denen nach den bisherigen Anschauungen eiserne Brücken am Platze waren.

Alle diese Umstände zeigen, wie recht der Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn daran getan hat, seinen Werken über den Brückenbau auch ein Buch über den Bau hölzerner Brücken hinzuzufügen. In der Wahl des Bearbeiters dieses Werkes hat der Verlag eine sehr glückliche Hand gehabt. Der Verfasser wollte ein gutes Konstruktionshilfsbuch schaffen. Es ist ihm mehr als dies gelungen. Sein Werk ist auch als ein vorzügliches Lehrbuch zu bezeichnen. Auf nur 227 Seiten wird so gut wie alles behandelt, was man für die Berechnung, den Entwurf und den Bau hölzerner Brücken gebraucht. Das Buch ist in 11 Abschnitte gegliedert. Der erste Abschnitt enthält „Allgemeines über Brücken“, der zweite „Allgemeines über hölzerne Brücken“, der dritte „Äußere Kräfte bei hölzernen Brücken“, der vierte „Eigenschaften des Bauholzes“, der fünfte „Holzverbindungen“, der sechste „Fahrbahn“, der siebente „Tragwerk des Überbaues“, der achte „Pfeiler, Joche und Widerlager“, der neunte „Einstweilige Brücken“, der zehnte „Prüfung und Beobachtung neu erbauter Brücken“ und der elfte „Unterhaltung der hölzernen



Brücken“. Es ist sehr erfreulich, daß die Einzelheiten der Holzbauweise so eingehend und sachverständig behandelt sind, denn die Sicherheit der Holzbauten hängt neben der richtigen Bemessung der einzelnen Bauglieder in erster Linie mit von der zweckentsprechenden Ausbildung der Einzelheiten ab. Die Abbildungen, die alle in den Text gedruckt sind, sind außerordentlich übersichtlich und klar und stellen durchweg muster-gültige Anordnungen dar. Mit Recht hat der Verfasser die hölzernen Bogenbrücken, die wohl kaum noch ausgeführt werden, fortgelassen und auch die beweglichen Brücken, die ein Sondergebiet für sich bilden, in seinem Buche nicht behandelt.

Sehr zu loben ist auch die äußere Ausstattung des Buches; Papier, Druck und Einband sind so gut, wie man sie unter den gegenwärtigen Verhältnissen nur selten trifft. Das Format des Buches ist sehr zweck-mäßig. Man kann es bequem in der Tasche bei sich tragen, es eignet sich also auch für den Feldgebrauch.

Allen Brückeningenieuren, besonders auch den Pionieren und den Eisenbahntroepen, sei das Buch aufs wärmste empfohlen.

Stettin.

Schaper.

---

### Übersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Dyes, Dr. Wilh. A. Wärme—Kraft—Licht. Eine dringend notwendige Reform. Tatsachen, Beurteilungen, Probleme und Anregungen aus dem Gebiete der Erzeugung und Verwendung von Wärme, Kraft und Licht. Berlin 1918.
- Krakauer, Dr. Victor, Staatsbahnrat a. D. Das Verkehrswesen nach dem Kriege. Wien-Warnsdorf-Leipzig 1918.
- Langenbeck, W. Geschichte des deutschen Handels seit dem Ausgang des Mittelalters. Zweite Auflage. Aus Natur und Geisteswelt. 237. Bändchen. Leipzig-Berlin 1918.
- Nichelfelder, Otto. Die Wirtschaftlichkeit von Kraftwagenlinien. Sonderabdruck aus Technik und Wirtschaft. Berlin 1918.
- Saitzew, Dr. Manuel. Die Motorenstatistik, ihre Methode und ihre Ergebnisse. Eine Studie aus dem Gebiete der internationalen Wirtschaftsstatistik. Zürich 1918.

---

### Zeitschriften.

Allgemeiner Tarifanzeiger für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der öster-reichisch-ungarischen Monarchie und des Auslandes. Wien.

37. Jahrgang. Nr. 26 bis 34. Vom 23. Juni bis 18. August 1918.

(26:) Die Frachtbegünstigung für den Wiederaufbau Galiziens und der Bukowina. — Tarifierhöhung in Schweden. — (27:) Fortgesetzte Tarifierhöhungen. — (28:) Eine Frachtbegünstigung für den Wiederaufbau Polens. — (29:) Die kommenden Tarifierhöhungen in Österreich und Ungarn. — Die Erhöhung der Kohlentarife auf den österreichischen Bahnen. — (30 bis 34:) Die Tarifierhöhungen in Österreich und Ungarn.

— (30:) Die Frachtraumsicherung in der Nachkriegszeit. — (31:) Transportbewilligungen. — Frachtbegünstigung für den Wiederaufbau Galiziens. — (33:) Frachterhöhungen und Rohstoffrayonnierung. — Eisenbahnfrachtrecht. — Tarifarische Streitfragen. — (34:) Festsetzung von neuen Verzollungs- und Entladungsfristen in Bulgarien. — Erhöhung des Militärtarifes. — Beschlüsse der ständigen Tariffkommission der deutschen Eisenbahnen.

**Archiv für Post und Telegraphie. Berlin.**

**Nr. 6. Juni 1918.**

Die Haftung der Eisenbahn für Postsendungen und Bahnpostwagen.

**Nr. 7. Juli 1918.**

Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahre 1916. — Die nebenbahnähnlichen Kleinbahnen in Preußen im Jahre 1916. — Zwei große neue Kolonialbahnen.

**Beton und Eisen. Berlin-Wien.**

**17. Jahrgang. Heft XII/XIII. Vom 5. August 1918.**

Die Erzielung einwandfreier Ansichtsflächen von Eisenbetonbauwerken. — Gekurvte Bordsteine aus bewehrtem Beton. — Berechnung von Bogenbrücken bei räumlichem Kraftangriff. — Der Einfluß des Krieges auf laufende Bauverträge.

**Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung. Stuttgart.**

**21. Jahrgang. Nr. 27 bis 31. Vom 4. Juli bis 1. August 1918.**

(27:) Die deutsche Ausgleichsstelle. — (29:) Führt die Berufsorganisation allein die Beamten aus ihrer wirtschaftlichen Notlage? — (30:) Neue Wohnungsfragen. — (31:) Der Güterverkehr auf Deutschlands Binnenwasserstraßen.

**Deutsches Eisenbahnwesen. Berlin.**

**9. Jahrgang. Nr. 7. Juli 1918.**

Einrichtungen und Prüfungen der Eisenbahnkassen. — Die deutschen Fahrzeugbauanstalten im Kriege. — Neues von der Kap-Kairo-Bahn.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung. Berlin.**

**31. Jahrgang. Nr. 26 bis 29. Vom 29. Juni bis 20. Juli 1918.**

(26:) Zentralisierung von Kleinbahnbetrieben. — Die Mannheim-Ludwigshafener Straßenbahn im Jahre 1916. — (27 u. 28:) Zu 4 des preußischen Gesetzes über die Bahneinheit. — (29:) Armierte Betonröhren. — Der Materialtransport in industriellen Betrieben. — Vom Krieg der Lokomotiven.

**Eisenbahnen und Industrie. Wien-Prag-Berlin.**

**25. Jahrgang. 6. Heft. Juni 1918.**

Unsere Industrie. — Die wirtschaftlichen Vereinbarungen mit Rumänien. — Einführung des Tantiemensystems bei den königlich ungarischen Staatsbahnen.

**7. Heft. Juli 1918.**

Eisenbahnfragen im rumänischen Friedensvertrag.

**8. Heft. August 1918.**

Die Südbahn im Kriege. Die Groß-Berliner Straßenbahnen während des Krieges.

**Das Eisenbahnblatt. (Järnbanblad.) Stockholm.**

1918. Nr. 9 bis 12. Vom 15. Mai bis 30. Juni 1918.

(9:) Förstatligande af de enskilda järnvägarna. — Järnvägsnätets gestaltning i Sverige och vissa andra länder. — Verdens längsta kraftliniespänd. — Taxehöjningen och livsmedelsprisen i Österrike. — (10:) Transitotrafiken mellan Norge och det södra utlandet via Sverige, och inflytandet på densamma af den ifrågasatta färjelinjen mellan Norge och Danmark. — Egnahem bland järnvägspersonalen. — Förögelse af Ambulancevognenes Inventar. — Hollands tariffpolitik. — Angfärja mellan England och Frankrike. — Skadeersättningsmål vid de württembergiska statsbanorna. — Exploatering af Ungerns vattenkraft. — (11:) Torfindustriens utveckling under krigsåren. — Sverige. Några af villkoren för ett godt samarbete mellan öfver- och underordnade. — Några data angående järnvägarna i tyska Sydvästafrika. — (12:) Norge. Nogle erfaringer med vedfyring paa lokomotiver. — Sverige. Statens järnvägars godstågslokomotiv litt. G. — Kolleveranserna från Spetsbergen.

**Eisenbahn- und Verkehrsrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Berlin und Leipzig.**

34. Band. Heft 4.

Haftung der Eisenbahn für die Wahl der Tarife im internationalen Verkehr. — Zur Haftung für offensichtlichen Verpackungsmangel und Verwendung offener Waggons. — Ist der Datumstempel des Posteinlieferungsscheins eine öffentliche Urkunde?

**Der Eisenbau. Wien-Leipzig.**

9. Jahrgang. Nr. 8. August 1918.

Beiträge zur Knicktheorie. — Zur Berechnung gekrümmter Träger.

**Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen. Berlin-München.**

16. Jahrgang. Heft 18. Vom 24. Juni 1918.

Einige Schalt- und Bezeichnungsregeln für elektrisch betriebene Züge.

Heft 20. Vom 14. Juli 1918.

Ausbildung der Hebestände für Wagen in Straßenbahn-Werkstätten. — Vollbahnelektrisierung.

Heft 22. Vom 4. August 1918.

Die neue Bahnhofsanlage Favoriten der Wiener städtischen Straßenbahnen.

**Elektrotechnik und Maschinenbau. Wien.**

36. Jahrgang. Heft 27. Vom 7. Juli 1918.

Die Einphasenlokomotiven der schweizerischen Bundesbahnen und neue Lokomotiven der Maschinenfabrik Oerlikon.

**Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.**

39. Jahrgang. Heft 27 bis 34. Vom 4. Juli bis 22. August 1918.

(27 bis 30:) Die Elektrisierung der Gotthardbahn. — (29:) Die Neuorganisation des englischen Board of Trade. — (32:) Die Steuerungen der elektrischen Wechselstrom-Hauptbahnlokomotiven der preußischen Staatsbahnen. — Zur Lackfrage. — (33:) Parallelschaltung und Spannungsregelung von Großgleichrichtern. — (u. 34:) Der Blitzableiter im Plan des Gebäudes.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.**

83. Band. Heft 1 bis 4. Vom 1. Juli bis 15. August 1918.

(1 bis 4:) Die Ausbildung der Schlosserlehrlinge in den Werkstätten

der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — (1:) Stehbolzen-drehbank der Mammutwerke in Nürnberg. — (2 u. 3:) Die Abstufung des Bremsdruckes bei der selbsttätigen Einkammer-Druckluftbremse. — (4:) Einfluß der Bremswirkung auf die Feder- und Schienendrucke der Lokomotive.

**Glückauf.** Essen.

54. Jahrgang. Nr. 33. Vom 17. August 1918.

Die rumänische Petroleumindustrie.

**Das Handelsmuseum.** Wien.

Band 33. Nr. 26. Vom 27. Juni 1918.

Rumänien und die Donauschiffahrt.

**Hanomag-Nachrichten.** Hannover-Linden.

5. Jahrgang. Heft 6. Juni 1918.

Englische Lokomotiven in Deutschland und deutsche Lokomotiven in England und englischen Kolonien.

Heft 7. Juli 1918.

Hanomag elektrischer Wasserstandsregler für Dampfkessel, Bauart Reubold. — Nachtrag zu Englische Lokomotiven in Deutschland.

**De Ingenieur.** 's-Gravenhage.

33. Jahrgang. Nr. 29. Vom 20. Juli 1918.

4-Cylinder compound locomotieven voor de Staatspoorwegen op Java.

Nr. 32. Vom 10. August 1918.

Bijdrage tot de constructie van zuinige verticale stoomwerktuigen. — De electriciteitsvoorziening van Nederland.

**Journal für Gasbeleuchtung.** München.

61. Jahrgang. Nr. 32. Vom 10. August 1918.

Die Gasverbrauchsverhältnisse deutscher Städte.

**Die Lokomotive.** Wien.

15. Jahrgang. Heft 6. Juni 1918.

2 C 1-Heißdampf-Personenzug-Tenderlokomotive, Reihe 629 der k. k. österreichischen Staatsbahnen. — 1 C 2-Heißdampf-Personenzug-Tenderlokomotive der Deli Spoorweg-Maatschappij mit Rauchröhrenüberhitzer Patent Schmidt (Spurweite 1067 mm). — 1 D-Heißdampf-Güterzuglokomotive der San-Paolo-Bahn in Brasilien. — D-Heißdampf-Güterzuglokomotive der Mailänder Nordbahn mit Rauchröhrenüberhitzer Patent Schmidt. — D-Heißdampf-Güterzugtenderlokomotive der Semarang Joana Spoorweg-Maatschappij mit Rauchröhrenüberhitzer Patent Schmidt. — Zur Gründung einer siebenten österreichischen Lokomotivfabrik. — Ein Vorschlag zur Vereinheitlichung im Bau der Fahrbetriebsmittel Österreichs.

Heft 7. Juli 1918.

Güterzuglokomotiven der belgischen Nordbahn. — Lokomotiven der belgischen Kolonialbahnen. — Belgische Lokomotiven im Kriege. — Die belgischen Lokomotivfabriken im Kriege. — Die Bezeichnungsweise der belgischen Staatsbahnlokomotiven.

Heft 8. August 1918.

Belgische Lokomotiven.

**Magazin für Technik und Industriepolitik.** Berlin-Wilmersdorf.

9. Jahrgang. Nr. 6. Juni 1918.

Erschließung des mitteldeutschen Braunkohlenbezirks durch neue Bahnlinien.

**Monatsschrift für deutsche Beamte.** Berlin.

**42. Jahrgang.** Heft 8. Vom 1. August 1918.

Zur Hinterbliebenen-Versorgung kriegsgefallener Beamten.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung.** Wiesbaden.

**73. Jahrgang.** Heft 10 bis 16. Vom 15. Mai bis 15. August 1918.

(10:) Neue zeichnerische Verfahren zur genauen Erdmassenermittlung bei Eisenbahn- und Straßen-Bauten als Ergebnis einer Fehleruntersuchung der üblichen Weise der Berechnung. — Winde zum Auswechseln von Achssätzen mit Vorrichtung zum Nachprüfen entgleister Achssätze. — Der elektrische Antrieb in Eisenbahnwerkstätten. — Wiederherstellung abgebrochener Puffer. — Lüftung von Werkstätten. — Elektrischer Ofen nach Greaves-Etchells. — Elektrische Druckschiene. — (13:) Greiferkräne zum Bekohlen und Besanden von Lokomotiven und zum Verladen von Schlacke und Asche. — Die Leistungsfähigkeit der städtischen Schnellbahnen. — Einlegen von Korbbogen. — (14:) Übergangsbogen in Korbbogen. — Die Leistungsfähigkeit der städtischen Schnellbahnen. — Die Berechnung von Bogenweichen. — Fahrbares elektrisches Kraftwerk. — (16:) Selbsttätige Nachstellung der Bremsklötze, besonders die Bauart der Wagenbauanstalt Graz. — Die Berechnung von Bogenweichen. — Nahtlose Schüsse für Lokomotivkessel.

**Österreichische Eisenbahn-Zeitung.** Wien.

**41. Jahrgang.** Heft 13 bis 14. Vom 1. Juli bis 1. August 1918.

(13:) Die Eisenbahn- und Schifffahrts-Vereinbarungen im Friedensschluß mit Rumänien. — Höherwertung geistiger Arbeit. — Das Personalwesen der preußisch-hessischen Eisenbahnen. — Der militärische Eisenbahndienst nach dem Weltkriege. — (14:) Das Fahren der Züge mit Vorsprung. — Die österreichischen Eisenbahnen in den letzten 10 Friedensjahren (1903—1913). — Kanaltransportersatz. — Die Donau als Großschifffahrtsstraße.

**Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst.** Wien.

**Jahrgang 24.** Heft 27 bis 32. Vom 4. Juli bis 8. August 1918.

(27 u. 28:) Stau bei Flußbrücken. — Rißbildung in Bauwerken aus Eisenbeton oder Beton und Mittel zu ihrer Verhütung. — (29:) Das erste österreichische Arbeitsministerium und der Bau der Semmeringbahn. — (31:) Talsperrenbecken und Eisabgang. — Natürliche und künstliche Wasserstraßen in Preußen. — Das k. k. Eisenbahnmuseum. — (32:) Die Elektrisierung von Vollbahnen in Deutschland, Schweden und Norwegen. — Feuerlose Lokomotiven.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

**23. Jahrgang.** Nr. 25 bis 30. Vom 30. Juni bis 20. August 1918.

(25:) Zur Ausgestaltung der Fahrpläne für den Personenverkehr. — Die Wiener Bahnhofsfraße. — Die Verkehrs-Vereinbarungen im rumänischen Friedensvertrage. — (26 u. 27:) Staateisenbahnrat. — (26:) Die Forderungen des Staatsbahnpersonals. — (27:) Ein Tunnel unter der Straße von Gibraltar. — Der Herbstverkehr der preußischen Staatsbahnen. — Die Eisenbahnen der Ukraine. — (29:) Der Staatsvoranschlag 1918/19. — Die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen in den Jahren 1913 bis 1918/19. — Gemeinsamer deutsch-österreichischer Arbeitsausschuß für eine Elbe-Oder-Donau-Verbindung. — (30:)

Die Einschränkung des Verkehrs der Wiener Straßenbahn. — Die Fremdenausweisungen. — Ein Antrag zum Elektrizitätsgesetz. — Der Eisenbahnerstreik in der Ukraine. — Neue Eisenbahnlinie Berlin-Wien.

**Railway Age. New York-Chicago.**

**63. Jahrgang. Nr. 19 bis 24. Vom 10. Mai bis 14. Juni 1918.**

(19:) An extreme program of standardization. — Standardization and speed in production. — Can local lines take over work of offline agencies? — The co-ordination of terminals. — Is a labor monopoly advisable? — Commission recommends increases of \$ 300 000 000. — Two large Railway terminals under construction. — Railroad administration organizes to stop thefts. — Government car and locomotive orders. — The Railroad revolution. — (bis 24:) Doings of the United States Railroad administration. — (19:) Orders of the western regional director. — Extensive reductions in western passenger service. — Philadelphia-Chestnut Hill electrification. — Annual government signal bulletin. — Organization of the United States Railroad administration. — The problem of the short line Railroads. — The importance of organized safety work. — Steam Railway statistics to december 31, 1916. — (20:) Your duty as an individual. — The elimination of duplicate lines. — The salaries of Railway officers. — Should Railroads furnish detailed plans for steel bridges? — The proposed advances in Railway wages. — The heavy losses of Railway net income. — Is it necessary for the Roads to use Bessemer rails? — Regional director confers with western shortlines. — Developments in western Railroad region. — Responsibilities of Railroad men. — Salvaging the Railway facilities at Halifax. — Frictionless side bearings and coal conversation. — The trade acceptance in the supply field. — Report of the Railroad wage commission. — Proceedings of the air brake association. — Welding cast iron with the electric arc. — Safety first and the golden rule. — (21:) A billion dollars for capital improvements. — Railroads to be operated by federal managers. — Railway earnings and expenses. — The wage increase and shop mechanics. — Amalgamation of Railway associations. — Missouri Pacific. — An example of modern coaling station construction. — Train-lot plan of moving freight in West. — Italian Railways under government management. — An example of kinked rails. — Railroad men's mountain home association. — (u. 22:) Annual convention of Railway fuel association. — (21:) The Railroad industrial army. — Relation of locomotive maintenance to fuel economy. — The air brake association convention. — 22:) Distribution of additions and betterments. — Higher freight and passenger rates ordered. — Standard operating statistics. — Federal managers for the Railroads. — The advance in rates. — Is the amalgamation of Railway associations advisable? — Conservation in use of locomotive supplies. — Building a seven mile Railroad in 32 days' time. — Higher freight and passenger rates ordered. — Low voltage switch machines facilitate traffic. — Mc Adoo puts wage increase into effect. — New Grand Trunk car shops at port Huron. — Alba B. Johnson elected president of Railway business association. — A simple milk ticket. — (23:) Four express companies to be consolidated. — Meeting of Railway accounting officers. — The Railroad administration and the Railway officers. — Electrification of New York connecting Railroad. — How

signals can increase track capacity. — Important orders of western regional director. — Circulars of southern regional director. — (24:) Difficult bridge construction in a cold country. — Three new regional directors appointed. — Mechanical office devices. — Our Railways are good-why? — Decentralizing Railroad management. — Continuous truss bridges. — Importance of yard projects recognized. — The vindication of the Railway managers. — Orders of southern regional director. — Standardization of Indian Railways locomotives. — Orders of the western regional director. — The reasons for the steam. — Railroad electrification. — Mechanical devices for disbursement accounting. — Clean coal. — Canada's big Railway year.

**The Railway News.** London.

109. Band. Nr. 2838 bis 2843. Vom 25. Mai bis 29. Juni 1918.

(2838:) Railways and the National expenditure Committee. — Railway travel restrictions. — State control of industry and the nationalisation of Railways. — Canal fictions and fallacies. — Tern de-oiling plant at Eastleigh locomotives works. — Steel industry in India. — Rhodesia's Railway policy. — (2839:) Government conciliation and arbitration board. — Railway troubles in Germany. — The Railway situation. — Australia's transcontinental Railway. — South African Railways and harbours. — Cape to Cairo route. — Belgian lines in the Congo. — Electric power supply nationalisation. — (2841:) Government conciliation and arbitration board. — London and North Western ambulance train for the United States army in France. — The Channel tunnel. — (2842:) Season ticket regulations. — (u. 2843:) National union of Railway men. — The Railway wagon problem. — (2842:) Railways and trade policy in Germany. — Accident inquiries. — (2843:) Effect of temperature on rail failures. — Falmouth docks.

**Rundschau für Technik und Wirtschaft.** Wien-Leipzig.

11. Jahrgang. Nr. 1 u. 2. Vom 15. August 1918.

Unsere Staatsbahnen. — Die österreichisch-ungarische Handels-schiffahrt nach dem Krieg. — Der Bau- und Bahnerhaltungsdienst.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

71. Band. Nr. 23 bis 26. Vom 8. bis 29. Juni 1918.

(23:) Die elektrische Schmalspurbahn Biel-Täuffelen-Ins. — (24:) Versuche über die Festigkeit von autogenen Schweißungen. — (u. 25, 26:) Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1917.

72. Band. Nr. 1. Vom 6. Juli 1918.

Der Lokomotiv-Zweistangenantrieb, von einem Motor aus, auf zwei Blindwellen.

**Stahl und Eisen.** Düsseldorf.

38. Jahrgang. Nr. 33. Vom 15. August 1918.

Ein Kapitel aus der Gaswirtschaft. — Kohlen-, Koks- und Eisenpreise in den Vereinigten Staaten während des Weltkrieges.

**Technik und Wirtschaft.** Berlin.

11. Jahrgang. 8. Heft. August 1918.

Neuzeitliche Werkstattorganisation. — Die Braunkohlengeneratoren. Ein Beitrag zur Frage der wirtschaftlichen Ausnutzung der Brennstoffe. — Ein Jahrzehnt staatswissenschaftlichen Unterrichts an Technischen Hochschulen. — Die Bearbeitung der Zahlen in der privatwirtschaftlichen Statistik.

**Technisches Wochenblatt.** (Teknisk Ukeblad.) Kristiania.

1918. Nr. 24 bis 32. Vom 14. Juni bis 9. August 1918.

(24:) Klappebro istedenfor Svingbro. — En ny Sort Lokomotiver. — Marokkos vordende Jernbanenet. — (26:) Ekspropriation av Aktiebanene. — Statens Vandfald. — (27:) De österrikiske Statsbaner. Planer om deres Electrificering. — (29:) Baneprojektet Oslo—Ekeberg — Statens Forhold til Vandkraften. — Jernbanemotorvogner med Sulfitspritzfyring. — Undergrundsbanen i Kristiania. — (31:) Nogen Erfaringer med Vedfyring paa Lokomotiver. — (32:) Tunnel under Gibraltarstraedet. — Norefaldene og Numedalsbanen.

**Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt.** Wien.

31. Jahrgang. Nr. 91. Vom 6. August 1918.

Aufstellung der Staatsausgaben und Staatseinnahmen für das Verwaltungsjahr 1917/18.

**Weltwirtschaft.** Berlin.

8. Jahrgang. Nr. 6/7. Juni—Juli 1918.

Berlin—Herat.

**Werkstattstechnik.** Berlin.

12. Jahrgang. Heft 16. Vom 15. August 1918.

Schnelldrehbank. — Die Elemente des elektrischen Antriebes für Werkzeugmaschinen.

**Wirtschaftszeitung der Zentralmächte.** Berlin-Wien-Budapest-Sofia-Konstantinopel.

3. Jahrgang. Nr. 32. Vom 9. August 1918.

Die Aussichten der Eisenindustrie nach dem Kriege. — Amerika als Wirtschaftsfeind.

**Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen.** Wiesbaden.

64. Band. Jahrgang 1918. Heft 4.

Direkte Querschnittsbemessung auf Biegung beanspruchter Eisenbetonteile bei Berücksichtigung der Betonzugspannungen.

**Zeitschrift für Bahn- und Bahnkassenärzte.** Melsungen.

13. Jahrgang. Nr. 7. Juli 1918.

Errichtung eines Kindererholungsheims in Bad Münster a. St. durch die Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft.

Nr. 8. August 1918.

Hebung der Volkskraft nach dem Kriege im Bereiche der deutschen Staatseisenbahnen.

**Zeitschrift für Bauwesen.** Berlin.

68. Jahrgang. 7. bis 9. Heft. 1918.

Neuzeitlicher deutscher Getreidespeicherbau.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

70. Jahrgang. Heft 31 bis 33. Vom 4. bis 16. August 1918.

(31 bis 33:) Betonbrücken aus umschnürtem Gußeisen. — (32:) Generalversammlung des Technischen Museums für Industrie und Gewerbe.

**Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft.** Berlin.

30. Band. Nr. 31. Vom 4. August 1918.

Die Jahreseinnahmen der österreichischen Staatsbahnen.

Nr. 33. Vom 18. August 1918.

Erhöhung des Militärgütertarifs.



**Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure. Berlin.****62. Band. Nr. 28. Vom 13. Juli 1918.****Das Prüflaboratorium für Berufseignung bei den Königlich Sächsischen Staatseisenbahnen.****Nr. 32. Vom 10. August 1918.****Einiges über Dampfmesser.****Nr. 33. Vom 17. August 1918.****Rollbahnen und ihre Anwendung für die Stückgutverladung.****Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.****58. Jahrgang. Nr. 48 bis 64. Vom 26. Juni bis 21. August 1918.**

(48:) In Kiew im Frühjahr 1918. — Die Beratung des Haushalts der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung für die Jahre 1918 und 1919. — (49:) Die Lage der ukrainischen Eisenbahnen. — Das Verhältnis der Eisenbahn zur Binnenschifffahrt. — Der Schweizerische Verein enthaltensamer Eisenbahner (S. V. a. E.). — Alkohol und Krieg. — (50:) Die finanzpolitische Bedeutung der preußischen Staatseisenbahnen. — Sicherungsmittel für Güterwagen. — (51 u. 52:) Über Verteilungen bei Gütertransporten. — (51:) Kanäle und Pfosten aus Eisenbeton für Drahtzugleitungen von Stellwerken. — (52:) Ein Tunnel unter der Straße von Gibraltar. — (53:) Verbesserung und Verbilligung des Ablaufgeschäfts auf Verschiebebahnhöfen. — Die neue Überlandbahn in Australien. — (54:) Die Schutzpflicht der Bahnen. — Die geplanten Neuerungen im Eisenbahnpersonenverkehr. — (55:) Zur Leistungsfähigkeit von Wasserstraßen und Eisenbahnen. — Der Haushaltsplan der Staatseisenbahnen im württembergischen Landtag. — (56:) Die Voraussicht im Eisenbahn-Bau und -Betriebe. — Österreichischer Staatseisenbahnrat. — (57:) Eisenbahndirektionspräsident a. D. v. Mühlentfels †. — Die Arbeiterpensionskasse der Königlich bayerischen Verkehrsanstalten (A. P. K.). — (58 u. 59:) Der New Yorker Hafen während der letzten Jahre. — (57 u. 58:) Beschlüsse der ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen. — (59:) Zur Frage des Leergutverstandes. — Erfahrungen im Kleingartenbau und in der Kleintierzucht. — (60 u. 61:) Über Verkehrsstockungen. — (60:) Der Eisenbahnerstreik in der Ukraine. — Die 69. Generalversammlung der österreichischen Südbahn. — (61:) Probeausführung des Doppelscheibenvorsignals. — (62:) Zur Kriegsorganisation der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten. — Oldenburgische Kanalpläne. — Die Eisenbahnen im Friedensvertrag mit Rußland. — (63 u. 64:) Anlagekapital und Ertrag. — (63:) Bayerisches Beamtenversicherungsgesetz. — (64:) Beschränkungen im englischen Eisenbahnverkehr. — Zum Kampf gegen die Fremdwörter.

**Zentralblatt für das deutsche Baugewerbe. Berlin.****17. Jahrgang. Nr. 32. Vom 9. August 1918.****Eisenbauten und Eisenstil. — Über Eisenprüfung.**


---

Herausgegeben im Auftrage des Königlich Preussischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

---

Verlag von Julius Springer, Berlin W — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

## Die österreichischen Staatsbahnen im dritten Kriegsjahre.<sup>1)</sup>

(Im fünften und sechsten Kriegshalbjahr.)

Von  
Dr. Viktor Krakauer.

### I.

Über die ungeheuren Schwierigkeiten, die von den Eisenbahnen Österreichs in der fortgeschrittenen Periode des Krieges überwunden werden müssen, gibt schon ein ganz kurzer Blick auf die ausländischen Verhältnisse hinlänglich Aufschluß. Das feindliche Ausland ist vom Weltmarkte nicht abgesperrt; ihm stehen die Sachgüter aller Art, die in so reicher Fülle alltäglich im Bahndienste nötig werden, ohne weiteres zur Verfügung. Unsere Gegner sind somit in einer besseren Lage als wir: sie leiden nur unter den unmittelbaren Wirkungen des Krieges. Dessen mittelbare, aus der Blockade sich ergebende Wirkungen sind ihrem Bahnbetrieb noch zum großen Teile, oder, wenn wir die Vereinigten Staaten von Amerika betrachten, gänzlich erspart. Man müßte nun glauben, daß die Verkehrslage in Frankreich oder gar in England, dessen Bahnen — ob mit Recht oder nicht lassen wir dahingestellt — von vielen immer noch als vorbildlich angesehen werden, unvergleichlich günstiger sei, als in Österreich. Um so bemerkenswerter ist es, daß sich in diesen Ländern der Verkehrsabwicklung dieselben und vielfach sogar noch größere Verkehrshindernisse entgegenstellen, als sie in Österreich beobachtet werden konnten, auf dessen Eisenbahnen die Engländer, nach manchen Äußerungen in ihrer Fachliteratur zu schließen, ziemlich geringschätzig herabgeblickt haben. Am erstaunlichsten erscheint uns aber der Zerrüttungsprozeß, der zufolge des Krieges auf den Bahnen Nordamerikas<sup>2)</sup>, deren Kenntnis uns v. d. Leyen,

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 1 ff.

<sup>2)</sup> *Again, it was expected, that in American hands the „business“ side of war — such matter as production and transportation — would be conducted upon model lines. Curiously enough, it is here that America has „fallen down“. On January 17 it was actually found necessary to proclaim a public holiday throughout the United States (east of the Mississippi) for a clear five days, in order to conserve coal, and also give the congested and dis-*

Hoff und Schwabach u. a. durch plastische Arbeiten vermittelt haben, hervorgerufen worden ist. Denn obwohl Amerika, das auf ausländische Zufuhren vollständig zu verzichten vermag, verhältnismäßig kurze Zeit am Kriege beteiligt ist, hat es dennoch Verkehrseinschränkungen und Verkehrsstockungen aufzuweisen, die bei den Mittelmächten erst im letzten Kriegsjahr aufgetreten sind.

Aus dem Vorhergesagten geht klar hervor, daß die österreichischen Behörden keine Ursache hätten, in ihren amtlichen Veröffentlichungen, die die wichtigsten Grundlagen der vorliegenden Arbeit bilden, die ungünstigen Einflüsse des Krieges auf das von ihnen verwaltete Bahnnetz nahezu mit Stillschweigen zu übergehen. Im Gegenteil, sie könnten durch deren ausführliche Beschreibung am besten die Größe der von ihnen geleisteten Arbeit dartun, denn der Sieg ist um so rühmlicher, je schwieriger er errungen wird. Wenn eine solche Besprechung gleichwohl unterlassen ist, so dürfte, abgesehen von anderen (darunter sicherlich auch militärischen) Erwägungen, der Hauptgrund darin liegen, daß in den erwähnten Veröffentlichungen nur positive Maßnahmen der Staatsverwaltung dargestellt werden sollen. Sie zeigen zwar, allerdings gleichsam nur im Spiegelbild, auch die Hemmungen, deren Behebung sie zu erzielen streben. Aber im großen und ganzen kann während der Kriegszeit — und das möchten wir an dieser Stelle neuerlich betonen — nur das überreiche Quellenmaterial zusammengetragen und geordnet werden. Seine gründliche Bearbeitung und kritische Würdigung muß der Kriegsfolgezeit vorbehalten bleiben.

## II.

Die Wechselbeziehungen zwischen Kohle und Eisenbahn sind mit der Fortdauer des Krieges nur noch inniger geworden. Nicht nur deshalb, weil die Bahnen in Österreich zu den größten Kohlenverbrauchern zählen, sondern vor allem mit Rücksicht darauf, daß in gewöhnlichen Zeitläuften ungefähr ein Drittel der von den Bahnen zur Beförderung gelangenden Gesamtfracht auf die Kohlenbeförderung kommt. Kohlenersparnisse sind somit zugleich Ersparnisse an Beförderungshandlungen und sind doppelt not-

*organized Railways a chance to clear off their arrears . . . . Still, such drastic action was undoubtedly a confession of failure; and sensitive Americans were deeply mortified . . . . But the shortage of food and other supplies which we are feeling in France and England to-day is caused less by shortage of tonnage than by temporary paralysis of the American Railways. To take a single instance: in January thousands of tons of wheat, destined for the British markets, were lying at wheat depots in the Middle West of America; the necessary ships were waiting at the coast; but the Railways were so disorganized, through snow, want of coal, shortage of cars, and port congestion, that the wheat could not be conveyed to the ships. (The Times. March 23, 1918, Nr. 41745.)*

wendig in der Zeit der fortgeschrittenen Kriegswirtschaft, die mit der Menschenkraft, mit Nahrungsmitteln und mit allen sonstigen Sachgütern haushalten muß. Aber nicht bloß für den Kohlenverbrauch und die Kohlenverteilung, sondern auch für den Umfang der Kohlenförderung ist die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen maßgebend; sie kommt in der Beistellung von Eisenbahnwagen zu den Kohlenwerken zahlenmäßig zum Ausdruck. Die betreffenden Ziffern richten sich während des Krieges begreiflicherweise nach der jeweiligen Inanspruchnahme der Fahrbetriebsmittel durch die Heeresverwaltung und sind demzufolge ziemlich schwankend gewesen, so daß die Kohlenwerke zeitweise gezwungen waren, beträchtliche Kohlenmengen auf die Halden zu stürzen, während sich bei den Kohlenverbrauchern bereits Kohlenmangel fühlbar machte. Einen genaueren Einblick in die Verhältnisse gewährt die nachfolgende Übersicht. Sie enthält die Prozentzahlen der Wagen, die gegenüber dem gewöhnlichen Bedarfe den Kohlenwerksgebieten in den Jahren 1913 bis 1916 beigestellt werden konnten.

Kohlenggebiet	1913	1914	1915	1916
Brüx—Teplitz—Komotau . . . . .	92,7	83,2	60,8	58,2
Falkenau—Elbogen—Karlsbad . . . . .	84,1	76,4	61,0	63,7
Buschtiehrad—Kladno . . . . .	91,6	82,7	72,6	69,8
Pilsen . . . . .	84,4	78,1	64,0	64,2
Ostrau—Suchau . . . . .	92,7	83,2	74,6	84,7
Karwin—Dombrau . . . . .	86,8	78,1	76,9	89,6
Schatzlar—Schwadowitz . . . . .	77,0	78,0	65,7	62,2
Rossitz . . . . .	85,0	77,8	61,2	56,3
Westgalizien . . . . .	75,0	75,7	68,7	77,4
Leoben—Fohnsdorf . . . . .	—	96,8	78,6	80,4
Voitsberg—Köflach . . . . .	—	94,4	81,6	75,5
Trifail—Hrastnigg—Sagor . . . . .	—	89,4	76,6	69,9
Wolfsegg—Trauntal . . . . .	—	91,3	85,5	86,4

Die Kohlenversorgungskommission im Ministerium für öffentliche Arbeiten setzte ihre Tätigkeit auch in der Berichtszeit fort und beschäftigte sich hauptsächlich damit, sowohl die Ausführung bestehender Kohlenlieferungsschlüsse durch bevorzugte Wagengestellung zu sichern, als auch Vorschläge für die Beschaffung des schlußmäßig nicht gedeckten Kohlenbedarfs der Heeresanstalten, Kriegsindustrien, Gemeinwesen und sonstigen gemeinnützigen Einrichtungen zu erstatten. Als beratendes Organ leistete die Kommission auch in verschiedenen anderen, die Kohlenversorgung betreffenden Fragen wertvolle Dienste. Die bevorzugte Wagengestellung für die Beförderung von Kohlen, Koks und Briketts richtete sich nach der Bedeutung des einzelnen Verbrauchers, die ihm vom Standpunkte des öffentlichen

Interesses beizumessen war, wobei stets die Bedürfnisse der Heeresverwaltung in erster Linie berücksichtigt werden mußten. Mit Rücksicht auf die Wagengestellung wurde auch die Gruppierung der Verbraucher nach einem ganz neuen System vorgenommen. Den Bedürfnissen der Bevölkerung im Hinterlande konnte in höherem Maße Rechnung getragen werden. So wurde beispielsweise die Kohlenversorgung der Landwirtschaft für den Drusch und die Dampfpflugackerung, ferner der Kohlenbedarf der Zuckerindustrie durch besondere Maßregeln gesichert.

Die Notwendigkeit der Beschaffung von Kohle im Wege der Anforderung mehrte sich zusehends, weil für den Ausfall an ausländischer Kohle den betreffenden Anstalten und Einrichtungen nur auf diesem Wege ein Ersatz geboten werden konnte und weil die einheimischen Kohlenwerke aus verschiedenen Gründen die abgelaufenen Lieferungsverträge nicht erneuern und nur freihändig nach Maßgabe der Förderung liefern wollten. Insgesamt wurden in der Berichtsperiode angefordert in Doppelzentnern:

	Im II. Halbjahr 1916	Im I. Halbjahr 1917
<b>Braunkohle.</b>		
Zur Versorgung der Bevölkerung . . . . .	6 151 275	7 553 580
Für öffentliche Anstalten einschl. der Eisenbahnen . . . . .	2 901 611	3 844 520
Für militärische Anstalten und Betriebe . . . . .	1 293 515	1 320 560
Für Heeres- und sonstige Industrien . . . . .	1 472 746	2 035 870
zusammen . . . . .	11 819 147	14 754 530
<b>Steinkohle.</b>		
Zur Versorgung der Bevölkerung . . . . .	145 545	688 535
Für öffentliche Anstalten einschl. der Eisenbahnen . . . . .	8 475 815	8 700 470
Für militärische Anstalten und Betriebe . . . . .	1 708 215	1 937 840
Für Heeres- und sonstige Industrien . . . . .	1 261 145	1 535 780
zusammen . . . . .	11 590 720	12 319 135
insgesamt Braun- und Steinkohle . . . . .	23 409 867	27 073 665

Außerdem ist die gesamte Förderung der vier größeren westgalizischen Steinkohlengruben mit Ausnahme der Staubkohle und der vertragsmäßig an die Staatseisenbahnverwaltung und an staatliche Ämter und Anstalten abzugebenden Kohlenmengen für die Kohlenversorgung Galiziens angefordert worden. Der gesteigerte Kohlenverbrauch, insbesondere der Heeresindustrie und Eisenbahnen, in Verbindung mit der Verringerung der Einfuhr von Kohle aus dem Auslande brachte es mit sich, daß den gestellten Ansprüchen nicht vollständig entsprochen werden konnte. Dies führte

dazu, dem Gedanken an eine Kontingentierung der zur Verfügung stehenden Kohlenmengen nach einzelnen Gruppen von Verbrauchern näherzutreten. Da für diesen Zweck zunächst die Feststellung des normalen Kohlenbedarfes der Verbrauchergruppen notwendig war, wurde in der angegebenen Richtung die Anzeigepflicht der Erzeuger, Verwahrer, Händler und Verbraucher angeordnet.

Der Krieg hat eine wiederholte und sehr erhebliche Steigerung der Kohlenpreise mit sich gebracht. Wäre diese Erscheinung nur von dem Standpunkte aus zu betrachten, daß sie auf die Gestaltung der sachlichen Ausgaben der Bahnen einen ungünstigen Einfluß ausübt, so wäre ein kurzer Hinweis vollkommen ausreichend. Die Steigerung der Kohlenpreise während des Krieges wird aber, wie schon jetzt feststeht, eine unvergleichlich größere Wirkung ausüben und geradezu eine Umwälzung des österreichischen Bahnbetriebes zur Folge haben, die bei dem innigen Zusammenhange des Verkehrs der Mittelmächte untereinander sich auch im Deutschen Reiche irgendwie fühlbar machen dürfte. Um dies auch dem Ausland begreiflich zu machen, ist es erforderlich, auf ein scheinbar volkswirtschaftliches Paradoxon hinzuweisen, nämlich darauf, daß billige Kohle zuweilen eine wirtschaftliche Rückständigkeit verschuldet. Die vor dem Kriege verhältnismäßig niedrigen Preise der Kohle, die in Österreich sowohl als Schwarzkohle als auch als Braunkohle sehr reichlich vorkommt, haben es nämlich in Verbindung mit den ebenfalls niedrigen Kohlenfrachtsätzen für die betreffenden Gebiete (auf den Strecken von den mährisch-schlesischen und nordböhmisches Kohlengebieten bis zu den westlichen und südlichen Teilen Österreichs) mit sich gebracht, daß der ungeheure Reichtum an Wasserkraften, über den besonders die Alpenländer verfügen, fast gar nicht ausgenützt worden ist. Im Wettbewerbe der beiden Naturschätze hatte die Kohle dauernd die Oberhand. Ihre Verwendung war, obgleich sich dadurch die laufenden Betriebsausgaben etwas höher stellten, lohnender als die Beschaffung der im Betriebe unvergleichlich billigeren elektrischen Energie durch Ausnützung der Wasserkraften, da hierzu die Festlegung sehr erheblicher Anlagekapitalien erforderlich ist. Der Krieg hat aber das wirtschaftliche Bild ganz verändert. Je höher die Kohlenpreise steigen, desto begehrenswerdiger erscheint die billigere Betriebskraft der aus den Wasserkraften zu erlangenden elektrischen Energie, und die Frage der Anlagekosten tritt jetzt um so mehr zurück, als während des Krieges in allen Ländern, aus verschiedenen Gründen, die Kapitalsflüssigkeit (die „Geldinflation“) fortwährend zunimmt und auch durch die Kriegsanleihen nicht ganz behoben werden kann. Die Wasserkraft wird vor allem zur Einführung des elektrischen Betriebes auf den Vollbahnen

Österreichs ausgenützt werden, wozu bereits sehr weitgehende Vorbereitungen getroffen worden sind<sup>4)</sup>. Dann wird auch die Industrie vielfach die elektrische Kraft der Dampfkraft vorziehen, was nicht nur den Kohlenverbrauch der Bahnen einschränken, sondern auch die Kohlenbeförderungen mit der Bahn verringern und es ermöglichen wird, daß für zahlreiche Güterwagen eine andere Verwendung als die Beförderung von Kohle möglich sein wird. Diese nur in ganz großen Strichen gezeichnete Entwicklung, die ihren Ursprung in der neuartigen Preisbildung der Kohle findet, verleiht den ersten Phasen, die in den Berichtszeitraum fallen, ein besonderes, gleichsam ein geschichtliches Interesse.

Die Kohlenwerksunternehmungen waren nach den schon früher getroffenen Vereinbarungen verpflichtet, vor Erhöhung der Kohlenpreise eine Anzeige an das Ministerium für öffentliche Arbeiten zu erstatten. Die Anzeigen wurden vom Ministerium eingehend geprüft und nur insoweit zur Kenntnis genommen, als sie auf Grund der eigens bei den betreffenden Werken gepflogenen Erhebungen durch die eingetretene Steigerung der Gesteungskosten gerechtfertigt erschienen. Bei allen diesen Erhebungen konnte allerdings eine Steigerung der Gesteungskosten festgestellt werden; sie war teils auf die ganz ungewöhnliche Preiserhöhung der Betriebsmaterialien, namentlich des Grubenholzes und Schmiermaterials, teils auf die Gewährung von Teuerungszulagen und auf Werkszubußen bei der Abgabe von Lebensmitteln an die Arbeiter und dabei auch auf die Erhöhung der Kosten zahlreicher sozialer Einrichtungen zurückzuführen. Aber auch eine Erhöhung der Preise für oberschlesische Hausbrandkohle konnte, besonders auf dem Wiener Platze, nicht vermieden werden. Durch eingehende Prüfung wurde nämlich festgestellt, daß die Selbstkosten der Kohलगroßhändler seit der letzten Preisregulierung im Januar 1916 eine bedeutende Steigerung erfahren haben. Dabei ergab sich auch ein beachtenswerter Zusammenhang zwischen dem Preisbildungsprozeß in Deutschland und in Österreich. Aus der Erhöhung der Grubenpreise für oberschlesische Kohle im Laufe des Jahres 1916 um durchschnittlich 25 % für 100 kg. ferner aus der Steigerung des Markkurses, aus der Erhöhung der deutschen und österreichischen Frachtbriefgebühren, sowie der Einführung einer deutschen Zollvorführungsgebühr und Warenumsatzsteuer und schließlich aus der im Laufe des Jahres 1916 eingetretenen Steigerung der Arbeitslöhne ergab sich die ziffernmäßig nachgewiesene Erhöhung der Gesteungskosten

<sup>4)</sup> Näheres hierüber enthalten die „Mitteilungen über die Studien und vorbereitenden Maßnahmen der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung zur Ausnützung der Wasserkräfte und zur Einführung des elektrischen Betriebes auf Vollbahnen“, bearbeitet im k. k. Eisenbahnministerium. Wien 1917, k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

um rund 63 h. für 100 kg, ohne daß die Erhöhung der Betriebskosten, die mit der geringeren Zufuhr oberschlesischer Kohle und mit den erhöhten Preisen für das erforderliche Hilfsmaterial verbunden war, berücksichtigt worden wäre. Infolge der am 1. Februar 1917 in Wirksamkeit getretenen Erhöhung der Eisenbahntarife haben sich die Gesteungskosten der oberschlesischen Kohle für Wien neuerdings erhöht. Laut der auf Ansuchen der Kohlengroßhändler vorgenommenen amtlichen Feststellung ist der Durchschnittsfrachtsatz für Kohle aus Oberschlesien nach Wien um 35 h für 100 kg gestiegen. Dieser Erhöhung stand allerdings eine Verminderung der Gesteungskosten infolge Veränderung des Markkurses seit der Preisregulierung im Dezember 1916 gegenüber.

### III.

Mit der Wiederherstellung zerstörter Bahnanlagen hatten sich die Staatsbahnen im Berichtszeitraum nur noch wenig zu befassen. Diese Arbeiten beschränkten sich seit Mitte 1916 im nordöstlichen Kriegsgebiete vornehmlich auf das Ausbessern und Verstärken der schon früher hergestellten Bahnprovisorien, auf die Vollendung der bereits in Angriff genommenen Hochbauten, Sicherungsanlagen u. dgl., im Brückenbau auch auf den Ersatz von Hilfskonstruktionen durch endgültige Tragwerke, dies vornehmlich deswegen, um den Zugverkehr durch die Langsamfahrstellen nicht zu sehr zu behindern. Nur in wenigen Fällen handelte es sich noch um die Inangriffnahme neuer Bauten als Ersatz für zerstörte Anlagen. Die Wiederherstellung der Brücken ist soweit fortgeschritten, daß sich die Anzahl der Langsamfahrstellen über Brücken von 432 auf 132 verringert hat; davon befinden sich auf den Hauptschnellzugslinien Krakau—Lemberg und Premysl—Lupkow nur noch vier solcher Stellen. Auf dem Gebiete des Hochbaues und Brückenbaues werden wohl noch viele Arbeiten zu leisten sein; im großen und ganzen wird damit jedoch bis zum Eintreten des Friedens gewartet werden können.

Zur Hebung der Leistungsfähigkeit der Staatsbahnlinien sind die im Bau befindlichen Neu- und Umbauten, darunter viele Stationserweiterungen, teils fortgesetzt, teils vollendet worden; auch neue Bauten wurden in Angriff genommen. Die zur Umleitung des Wiener Durchgangsverkehres bestimmten Anlagen wurden der Hauptsache nach (mit Ausnahme der Gleisverbindung zwischen der Station Prater-Ausweiche und Simmering-Transit sowie des Verschiebebahnhofes Breitenlee) fertiggestellt und am 1. Dezember 1916 dem Betriebe übergeben. Der Entwurf für den Ausbau der Nordbahnlinie Wien—Mährisch-Ostrau zu einer drei- und viergleisigen Bahn ist soweit bearbeitet, daß die für den Baubeginn notwendigen Maßnahmen bereits eingeleitet werden konnten. Die im Bau befindliche zweigleisige Ausge-



staltung der Strecke Leitmeritz—Schreckenstein wird fortgesetzt. Hingegen mußte — eine bemerkenswerte Folge des Krieges — der zweigleisige Ausbau der Linie Gaisbach—Wartberg—Budweis wegen Arbeitermangels unterbrochen werden. Die Erweiterung der Werkstätten in Mährisch-Ostrau, St. Pölten und Böhmisches-Leipa wurde fortgesetzt; die Anlagen befinden sich bereits im Betriebe. Der durch den Krieg unterbrochene Bau der Hauptausbesserungswerkstätte für Wagen in Tarnow ist merklich fortgeschritten. In Jedlersdorf ist eine neue Güterwagenwerkstätte errichtet worden.

Im Bau- und Bahnerhaltungsdienste hat die Einstellung von Kriegsgefangenen und von etwa 1200 Landsturmarbeitern zum Teil einen Ersatz für den natürlichen Abgang und die stete Abgabe von Arbeitern an die Dienststellen des Verkehrs und der Zugförderung gebildet. Zur äußersten Ausnutzung aller vorhandenen Kräfte wurde auch die bereits eingeleitete Neuordnung des Bahnaufsichtsdienstes weiter ausgearbeitet. Trotz der Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Verbrauchsstoffen konnten die in den ersten Kriegsjahren wesentlich eingeschränkten Erneuerungen der Gleise im Berichtsjahre wieder in größerem Umfange, und zwar im Ausmaße von beiläufig 470 Gleiskilometern laufender Oberbau und von 700 Stück Weichen bei den Hinterlandsdirektionen, eingeleitet werden. Für die militärischen Herstellungen allein wurden rund 600 vollständige Gleiskilometer und rund 2000 Weichen durch die Eisenbahnverwaltung beschafft. Die Lieferung der Holzschwellen hat sich bei dem Mangel an Arbeitskräften und an Mitteln zur Fortschaffung der Schwellen aus den Waldungen sehr schwierig gestaltet und konnte nur durch Beistellung militärischer Arbeitskräfte und requirierter Beförderungsmittel bewerkstelligt werden. Eine unter Leitung der militärischen Forstdirektion Lublin errichtete Arbeitsstelle lieferte aus dem von der österreichisch-ungarischen Armee besetzten Gebiete Polens nahezu 1 000 000 Schwellen, ein bezeichnendes Beispiel für das Zusammenarbeiten der Heeres- und der Zivilverwaltung und für die günstigen Folgen, die sich daraus im Bahnbetriebsdienste der besetzten Gebiete sowie auch der Heimat ergeben.

Der Zivilpersonenverkehr mußte in diesem Zeitraume auf den meisten Linien eingeschränkt werden, zum großen Teil deshalb, weil seit dem Eintritt Rumäniens in den Weltkrieg der ohnedies starke Militärreiseverkehr eine weitere bedeutende Steigerung erfahren hat. Zur rascheren Beförderung der Urlauber und der sonstigen einzeln reisenden Militärpersonen von den verschiedenen Kriegsschauplätzen in die Heimat, namentlich auch nach Deutschland und zurück, wurde in den sogenannten „Urlauberzügen“ eine verkehrstechnische Neuerung geschaffen. In der Nacht vom 30. September zum 1. Oktober 1916 wurde an Stelle der „Sommerzeit“ auf

allen österreichischen Eisenbahnen wieder die „mitteleuropäische Zeit“ eingeführt. Der Zeitwechsel erfolgte ohne Störungen im Betriebe.

Im Güterverkehr machte sich, abgesehen von sonstigen größeren Schwierigkeiten, die Wagenknappheit besonders fühlbar. Im einzelnen wäre kurz zu bemerken, daß der Rübenverkehr in zufriedenstellender Weise bewältigt worden ist; mit Ende Dezember war die Rübenverarbeitung in den meisten Fabriken beendet. Für die Abbeförderung von Kartoffeln wurden umfassende Maßnahmen getroffen. Auch bei der Verfrachtung von Mehl und Getreide konnten größere Störungen vermieden werden. Der zu Beginn des Jahres 1916 eingerichtete „Ceresverkehr“ fand mit der Kriegserklärung Rumäniens sein Ende, ebenso wie der „Carmen“- und der „Merkur“-Zugverkehr. Für die Milchbeförderung nach Wien wurden außer den Milchkühlwagen noch andere geeignete Spezialwagen (Bierwagen, Fleischwagen) beigelegt; die Kosten für die regelmäßige Füllung dieser Spezialwagen mit Kunsteis trägt die Staatseisenbahnverwaltung. Die überaus starke Inanspruchnahme der Eisenbahnlinien für militärische Zwecke machte auch im Güterverkehr häufig und selbst für längere Zeit mannigfache und weitreichende Verkehrsbeschränkungen und Umleitungen für Hilfswege notwendig; der Ferngüterverkehr bewegte sich unter solchen Verhältnissen nur in sehr engen Grenzen.

Die größte Sparsamkeit im Verbrauch von Betriebsstoffen aller Art wurde in unverändertem Maße beobachtet. Zur Verbesserung der Kohlenlagerung und Kohlenhaltung wurden neue Kohlendepotplätze auf vielen Stationen geschaffen. Ersparnisse an Beleuchtungsmaterial wurden durch Vereinfachung der Signalisierung bei den Zügen (Verminderung der Signallaternen) und durch Verwendung von Flachdochten in Rundbrenner erzielt. Weitere Erfolge wurden durch die Heranziehung von Ersatzstoffen für die früher zum Unterzünden bei den Lokomotiven verwendeten Spreißel- und Schwartenhölzer erreicht. In mehreren Stationen entstanden neue Anlagen zur Herstellung von Unterzündmassen aus getrockneten und geteerten Hobelspänen; auch das Strauchholz von Bahngrundflächen ist zu Unterzündern verarbeitet worden. Außerdem wurden einige Meiler, in denen Abfallhölzer zu Holzkohle gebrannt werden, ferner Korbflechtereien errichtet und auch eine Anlage zur Erzeugung von Stopfbüchsen-Knetpackungen in Betrieb gesetzt. Der Beschaffung von Kriegsmetallen für die Heeresverwaltung wurde weiterhin große Sorgfalt zugewendet. Die Einführung der elektrischen Wagen- und Stationsbeleuchtung machte Fortschritte. Dabei diente Paraffin als guter Ersatz für Petroleum. Schließlich sind umfangreiche Versuche vorgenommen worden, um Gas aus Braunkohlenteer herzustellen und minderwertige Öle und Schwerbenzin ebenfalls für Beleuchtungszwecke heranzuziehen. Die Leistungsfähigkeit ein-

zelner Zugförderungsanlagen wurde gehoben zur Beschleunigung des Lokomotivdienstes. Eine besondere Lokomotiv-Ausrüstungsanlage ist erbaut, eine größere Anzahl von Wasserstationen ausgestaltet, zahlreiche mechanische Bekohlungsanlagen sind eingerichtet, Gleisanlagen wichtiger Heizhausleitungen des Etappenraumes erweitert worden u. dergl. Zur Entlastung der Wiener Heizhäuser wurde die ausgedehnte Zugförderungsanlage in Bräitenlee errichtet und eine ähnliche Anlage für Lemberg vorgesehen.

Im Werkstättendienst sind infolge der vielfachen Beschädigungen der Fahrbetriebsmittel die Reparaturstände der Wagen und Lokomotiven stark gestiegen. Mit allen Mitteln wurde daher der Wiederausbau der zerstörten galizischen Anlagen und die Fortsetzung der begonnenen Neu- und Umbauten von Werkstätten im Hinterlande betrieben. Für die Aufstellung der Ausbesserungswagen, die in den Werkstätten nicht mehr untergebracht werden konnten, wurden Wagenaufstellgleise als Sammelplätze verwendet. Dadurch gelang es, der Anhäufung solcher Wagen in Stationen und den sich hieraus ergebenden Verkehrsbehinderungen abzuhelpen.

Das System der Auftragsarbeit (Akkord), mit dessen Einführung bereits begonnen wurde, wird nunmehr an Stelle des reinen Lohnsystems in ausgedehntem Maße angewendet. Die unmittelbaren Leistungen der Werkstätten für die Heeresverwaltung wurden, abgesehen von der laufenden Erhaltung der Sanitätszüge aller Art, eingeschränkt. In einzelnen Werkstätten mußte die Nacharbeit mit Doppelschichten eingeführt werden. Der Mangel an gebräuchlichen Baustoffen führte auch weiterhin im Werkstättendienste zu besonderen Konstruktionen einzelner Fahrbetriebsmittelbestandteile und zu neuen Arbeitsverfahren. Die im bisherigen Verlaufe des Krieges unter Aufwendung bedeutender Geldbeträge durchgeführten außerordentlichen Nachschaffungen von Fahrbetriebsmitteln fanden ihre Fortsetzung in der Anschaffung von 400 Lokomotiven nebst Tendern, deren Lieferung bis Ende Juni 1918 vorgesehen ist, sowie in der weiteren Beschaffung von 1000 Personen- und Dienstwagen und 8000 Güterwagen, deren Lieferung gleichfalls bis Juni 1918 sichergestellt ist. Die neuerlichen Bestellungen erhöhen die Anzahl der seit Kriegsausbruch nachbeschafften Fahrbetriebsmittel bei Berücksichtigung geringer Änderungen in den bisherigen Anschaffungen auf 1398 Lokomotiven nebst 1227 Tendern, 5395 Personen- und Dienstwagen und 40 578 Güterwagen. Der für diese außerordentlichen Nachschaffungen insgesamt erforderliche Kostenaufwand beträgt rund 600 Millionen Kronen.

#### IV.

Das wichtigste Merkmal des Tarifwesens ist die Erhöhung der Preise für Eisenbahnleistungen. Sie vollzieht sich anfänglich ganz schablonenhaft

und erst im vierten Kriegsjahr wird in Österreich der sehr bemerkenswerte Versuch unternommen, die Tarifsteigerung auch während des Krieges mit einem individuellen Einschlag zu versehen. In allen Fällen treten aber die volkswirtschaftlichen Erwägungen hinter die unabwiesbare Notwendigkeit, dem Staate neue Einnahmequellen zu verschaffen und den Haushalt der Eisenbahnen, die unter dem Kriege in geldlicher Hinsicht sehr empfindlich leiden, günstiger zu gestalten. Die Erhöhung der Personentarife ist auf den Staatsbahnen am 1. Februar 1917 in Wirksamkeit getreten. Neben der eigentlichen Tarifsteigerung ist (auch auf den Privatbahnen) die Fahrkartensteuer von 12 auf 20 von Hundert auf den Hauptbahnen, von 6 auf 10 von Hundert auf den Lokalbahnen und 3 auf 5 von Hundert auf den Kleinbahnen erhöht worden. Gleichzeitig mit der Reform des allgemeinen Tarifes wurden die Begünstigungen beseitigt, deren Weiterbestand aus dem Gesichtspunkte einer gleichmäßigen Belastung der Reisenden nicht mehr gerechtfertigt gewesen wäre. Diese Erwägung und die seit langem mit den Zeitkarten gemachten ungünstigen Erfahrungen drängten zu einer Aufhebung des weitverzweigten Zeitkartensystems. Nach dem neuen Tarif werden nur noch Streckenkarten für beliebige Entfernungen, im allgemeinen nur mit einmonatlicher Gültigkeit, ausgegeben. Die Arbeiterbegünstigungen, und zwar sowohl die steuerfreien Arbeiterwochen- und Rückfahrkarten als auch die 50 prozentige Ermäßigung des gewöhnlichen Tarifes für gemeinsame Fahrten und für Zwecke der Arbeitsvermittlung, wurden beibehalten. Der Preis für die Schülermonatskarten wurde nur mäßig erhöht.

Im Gepäckverkehre erstreckte sich die Reform — abgesehen von der eingeführten 20 prozentigen Verkehrssteuer — lediglich auf die Aufhebung der Musterkofferbegünstigung und auf die Erhöhung des Expresguttarifes, entsprechend der gleichzeitig vorgenommenen Erhöhung der Eilgutsätze.

Im Güterverkehr wurde, ebenfalls mit Gültigkeit vom 1. Februar 1917, eine Frachtsteuer samt Kriegszuschlag eingeführt, die fast durchwegs eine 30 prozentige Erhöhung der Frachtsätze zur Folge hatte. Die zur Erleichterung der Lebensmittelbeschaffung gewährten Frachtbegünstigungen für Beförderungen von Getreide und Mahlprodukten rumänischer Herkunft nach Österreich und Deutschland wurden durch Schaffung neuer Verkehrsrelationen erweitert.

Von besonderen Tarifmaßnahmen, die dem Kenner des Tarifwesens gleichsam als eine Illustration dienen und aus denen er den Geist des Tarifdienstes besser, als durch allgemeine Erklärungen zu beurteilen vermag, wären im Güterverkehr folgende zu erwähnen:

1. Für Mais als Saatgut wurde bei Aufgabe als Frachtgut eine 50prozentige Ermäßigung der Frachtsätze unter Wahrung eines Minimaleinheitssatzes von 0,2 h für 100 kg und einen Kilometer und eines Minimalsatzes von 8 h für 100 kg zugestanden.

2. Für Heidekraut wurde bei Aufgabe als Frachtgut und Frachtzahlung mindestens für 5000 kg, bzw. für 10 000 kg für den Frachtbrief und Wagen die Frachtberechnung zu den Frachtsätzen der Klasse B bzw. des Spezialtarifs Nr. 3 gewährt.
3. Für Petroleum, roh, im Urzustande (ungereinigt) aus Pos. 0—4 a in Fässern oder Zisternenwagen sind von Boryslaw-Tustanowice nach 16 ungarischen Stationen ermäßigte Frachtsätze eingeführt worden.
4. Für Maiskeime wurde bei Frachtzahlungen mindestens für 5000 kg für den Wagen die Frachtberechnung nach Klasse A und bei Frachtzahlung mindestens für 10 000 kg für den Wagen die Frachtberechnung nach Spezialtarif Nr. 1 zugestanden. Für eine bestimmte Zeit wurde diese Begünstigung auf Getreidekeime überhaupt ausgedehnt und die bei Frachtzahlung mindestens für 5000 kg für den Wagen eingeräumte Tarifierung auch bei Auslieferung in Mengen unter 5000 kg bewilligt.

Dagegen war im Personenverkehr die Anzahl der besonderen Tarifmaßnahmen noch niemals so groß, wie in diesem Zeitraume. Sie gliedern sich in Zugeständnisse an die Heeresverwaltung, an Militärpersonen und deren Angehörige, an die Wehrmacht der Verbündeten, dann in tarifarischen Begünstigungen der Sanitätspflege und schließlich in Begünstigungen im Zivilverkehr.

Vom Abdruck der einzelnen Vergünstigungen ist abgesehen, weil sie zu wenig allgemeines Interesse bieten.

## V.

Die Not der Zeit, die besonders den auf feste Bezüge Angewiesenen während des Krieges in immer empfindlicherer Weise fühlbar wird, machte umfassende Vorkehrungen im Personaldienste der Staatsbahnen zur gebietserischen Notwendigkeit.

Die Bestimmungen über die Behandlung der zur Militärdienstleistung eingerückten Staatsbahnbediensteten haben in mehrfacher Richtung weitere Änderungen zugunsten des Personals erfahren. Den zu den Militärgagisten gehörenden statusmäßig eingereihten Bediensteten, die einen Hausstand (mit Frau oder Kind) führen, wird nunmehr neben den ihnen bereits im sogenannten Zivilgebührendrittel und der „Differenzquote“ zukommenden Teilbeträgen des Wohnungsgeldes auch noch das volle „Quartiergeld“ ausbezahlt. Die Zeit des gesetzlichen Militärdienstes wird, soweit sie in die Dauer der Mobilmachung fällt, nunmehr ebenso wie die übrige Zeit einer aktiven Militärdienstleistung, abweichend von der früheren Gepflogenheit, in die Beförderungs- und Vorrückungsfristen der Beamten, Unterbeamten und Diener sowie in die Frist der Probepraxis der Beamtenanwärter eingerechnet. Den einen eigenen Haushalt führenden Bediensteten aus geräumten Gebieten werden bei dienstlicher Verwendung im Etappenbereich die vollen Zehrgelder bis zum Höchstbetrage von 12 Kr. täglich, bei Verwendung im Hinterlande nach Ablauf von drei Monaten Bauschentschädigungen bewilligt. In Abänderung der einschlägigen Bestimmungen der Borgungsvorschrift wurde angeordnet, daß die Arbeiter aus geräumten Gebieten nicht als gekündigt zu gelten haben, sondern in ihrem Dienstverhältnisse zu belassen sind. Gleichzeitig wurde deren Entlohnung neu geregelt und günstiger gestaltet.

Die Maßnahmen zur Bereitstellung von Personal für den erhöhten Kriegsbedarf mußten auch in der Berichtsperiode weitergeführt werden, zumal der Bedarf der Heeresbahnen (Nord, Süd und Südost) zu decken war—und überdies für das während der Kriegsjahre stark in Anspruch genommene Personal des ausführenden Dienstes eine Erleichterung geschaffen werden mußte. Weibliche Hilfskräfte, die sich fast durchwegs bewährt haben, wurden in erhöhtem Maße verwendet, so auch im Zugbegleiterdienste als Schaffnerinnen, ferner im Weichenstellerdienste. Auch wurden Versuche unternommen, weibliche Kräfte in beschränktem Umfange als Fahrdienstleiter zu verwenden. Auf Anregung des Eisenbahnministeriums hat die Heeresverwaltung den Eisenbahnen eine nicht unbedeutende Anzahl zumeist solcher Mannschaften zur Verfügung gestellt, die für den Frontdienst untauglich waren. Eine weitere Mithilfe der Heeresverwaltung ist darin zu erblicken, daß mindertaugliche Mannschaftspersonen, in Detachements zu 250 bis 500 Mann zusammengefaßt, einigen Direktionen zur Ausbildung im niederen Eisenbahndienste zugewiesen und nach Ausbildung den Heeresbahnen zugeführt werden konnten, wodurch es möglich ist, Eisenbahnstammpersonal zu den Heimatdirektionen rückzubeurlauben und es für allenfalls neu benötigte Betriebsabteilungen bereitzustellen. Die Zahl der männlichen Bediensteten und Arbeiter belief sich Mitte 1914 auf 236 964, die der weiblichen Kräfte auf 6401; am 15. April 1917 hatte sich die Zahl der männlichen Bediensteten um 4642 erniedrigt, die der weiblichen Bediensteten um 17 500 erhöht. Ein beachtenswertes Zeichen der Zeit!

Zur Deckung des Mehrbedarfes, dann als Ersatz für den natürlichen Abgang und für das abgegebene Personal sowie zur Bereitstellung von Personalreserven für den Kriegsbedarf wurden in der Zeit von Mitte 1914 bis ungefähr Mitte 1917 52 953 Aufnahmen durchgeführt, von welchen 20 766 weibliche und 6370 jugendliche (Jahrgang 1900 und später) Arbeiter betrafen. Die Zahl der für Kriegsdauer wiedereingestellten Bediensteten des Ruhestandes beträgt 475. Der mit der längeren Dauer des Krieges sich fühlbar machende Mangel an Arbeitskräften führte auch zur Heranziehung von Kriegsgefangenen, hauptsächlich bei Ausführung von Eisenbahnbauten, aber auch im Bahnerhaltungs- und Zugförderungsdienste (zur Kohlenverladung), im Werkstätten- und im Magazindienste. Im April 1916 waren rund 20 000, Mitte 1917 16 000 Kriegsgefangene bei den Staatsbahnen beschäftigt. Ihre Leistungsfähigkeit ist verhältnismäßig gering und im Durchschnitt mit höchstens der Hälfte der eines Zivilarbeiters zu veranschlagen.

In Anbetracht der außergewöhnlichen Verhältnisse wurden den Beamten und Bediensteten verschiedene Zulagen und Aushilfen zugestanden und die Löhne wesentlich erhöht. In den Monaten August und November 1916 wurden den Staatsbahnbediensteten neben der Teuerungszulage ein-

Einmalige besondere Aushilfen in der ungefähren Höhe der monatlichen Teuerungszulage gewährt. Die im Jahre 1916 den Staatsbediensteten (einschließlich der Arbeiter) gewährten Zulagen waren wesentlich höher; auch sind für die definitiven Bediensteten Steuern, Dienstverleihungs- und Quitstungsstempelgebühren vom Staate zur Zahlung übernommen worden. Die früheren Lohnzuschläge der Arbeiter wurden verdoppelt. Im Monat Mai 1917 wurden sowohl den Arbeitern als auch allen definitiven bedürftigen Bediensteten (den Beamten bis einschließlich der VII. Dienstklasse) je nach dem Familienstande einmalige Aushilfen zugewilligt. Im Juni 1917 erhielten sämtliche definitiven Staatsbahnbediensteten bis zum Gehaltsbezüge von 4800 Kronen einen außerordentlichen Zuschuß zu den nach Familienklassen abgestuften Teuerungszulagen. Den Arbeitern dagegen wurden von Mitte 1917 an die bisherigen Lohn (Zonen-)zuschläge abermals verdoppelt; die Kinderzuschläge wurden um 50 von Hundert erhöht. Von den doppelten Lohnzuschlägen wurden 50 von Hundert endgültig dem Grundlohn zugerechnet. Weiter wurde von diesem Zeitpunkte an die Überstundenentlohnung von dem 1,25 fachen Ausmaß auf das 1,5 fache Ausmaß erhöht und die dreijährige Lohnvorrückung von 10 auf 20 h verbessert. Dem Fahrpersonal wurden vom April bis Ende 1917 außerordentliche Zuschüsse zu den Fahrgebühren, und zwar dem Lokomotivpersonal im Betrage von 30 %, dem Zugbegleitungspersonal im Betrage von 25 % der Kilometer-, Stunden- oder Fahrttaggelder bewilligt und dem Verschubpersonal mit Wirksamkeit von Mitte 1917 eine monatliche Verschubzulage von 24 Kr. zugestanden. Die Nachtdienstzulage der Weichensteller wurde von 50 h. auf 1 Kr. erhöht, den Bahnwärtern und Wächtern sowie den Hilfsbediensteten eine Nachtdienstzulage von 50 h. gewährt. Aus Anlaß der außerordentlichen Verhältnisse wurden weiter außerordentliche Zuschüsse zu den Zehrgeldern der Staatsbediensteten zugewilligt; sie bewegen sich zwischen 35 und 50 % des jeweils gebührenden Zehrgeldbetrages. Desgleichen wurde zu den Reisebauschentschädigungen der Staatsbahnbediensteten ein entsprechender 16 bis 20 prozentiger außerordentlicher Zuschuß bewilligt. Den Staatsbahnbediensteten in Triest und im Küstenlande, in Steyr, Lemberg und im Zloczower Kreisgerichtssprengel wurden in Berücksichtigung der in diesen Verwaltungsgebieten herrschenden schwierigen Lebensverhältnisse abgesonderte individuelle Geldaushilfen bewilligt. Ebenso wurden den durch den neuerlichen feindlichen Einmarsch aus ihren Dienstorten vertriebenen bedürftigen Bediensteten in Galizien und in der Bukowina einmalige Beihilfen zur Anschaffung der unentbehrlichsten Bekleidung zuerkannt.

Ein besondere Fürsorge wurde der Lebensmittelbeschaffung der Bediensteten zugewendet. Im Eisenbahnministerium wurde ein

eigenes „Referat für Approvisionierungsangelegenheiten“ errichtet; außerdem sind bei den Staatsbahndirektionen besondere Fürsorgebeamte bestellt, die ausschließlich mit den die Verpflegung des Personals betreffenden Arbeiten betraut sind. Zunächst erstreckte sich die Fürsorgetätigkeit auf die geldliche Förderung der genossenschaftlichen Lebensmittelmagazine der Eisenbahnbediensteten, dann auf die Ausgestaltung der „bahnseitigen Lebensmittelmagazine“ und schließlich auf die Errichtung neuer „bahnseitiger“ Lebensmittelabgabestellen. Im ganzen wurden an 27 genossenschaftliche Lebensmittelmagazine beinahe drei Millionen Kronen als unverzinsliche Darlehen gewährt und für die Erweiterung der vorhandenen und für die Errichtung neuer Lebensmittelabgabestellen ein Betrag von rund zweieinhalb Millionen Kronen aufgewendet. Während sich diese Fürsorgetätigkeit vorerst nur auf die Mitglieder der Lebensmittelmagazine beschränkte, wurde späterhin die Versorgung aller Bediensteten mit den staatlich bewirtschafteten Lebensmitteln übernommen und insbesondere die Mehl- und Brotversorgung der Bediensteten dadurch sichergestellt, daß die Bediensteten aus der Gemeindeversorgung ausgeschaltet und den Lebensmittelabgabestellen zugewiesen wurden. Die Wiener Lebensmittelmagazine wurden zur Erzielung einer einheitlichen Versorgung in einer besondere Organisation zusammengeschlossen.

Hand in Hand mit der Fürsorge für Lebensmittelbeschaffung ging die Errichtung sogenannter Personalküchen, deren Anzahl gegenwärtig 180 beträgt. Ursprünglich als Labestellen zur Verabreichung von Suppe, Kaffee, Tee u. dergl. gedacht, haben die Personalküchen sehr bald ihre Betriebe auch auf die Verabfolgung von Speisen ausgedehnt, und heute wird bei den meisten Personalküchen nahrhafte Kost zum Selbstkostenpreise verabfolgt. Auch den nächsten Angehörigen der Bediensteten wurde gestattet, von den Personalküchen Gebrauch zu machen. Dem Streckenpersonal werden die Speisen aus den Personalküchen in Kochkisten und sonstigen Wärmebehältern zugeführt. Die Errichtungskosten der bisher bestehenden Personalküchen belaufen sich auf über 900 000 Kronen. Die der Staatsbahnverwaltung erwachsenden jährlichen Auslagen für das Bedienungspersonal, die Beheizung, Beleuchtung usw. der Personalküchen betragen rund 1 000 000 Kronen. Infolge der in der letzten Zeit erschwerten Beschaffung der für die Personalküchenbetriebe erforderlichen Lebensmittelrohstoffe (wie Kaffee, Zucker, Hülsenfrüchte, Mehl u. dergl.) wurde eine zentralisierte Beschaffung dieser Artikel durch Vermittlung des Amtes für Volksernährung angebahnt. Die Besucherzahl in sämtlichen Personalküchenbetrieben erreichte im März 1917 die Höhe von 3½ Millionen, an die 5 Millionen Speiseportionen ausgegeben wurden.

Die wirtschaftliche Ausnützung der Bahngrundflächen wurde in er-



weiterem Maße durchgeführt. Im Frühjahr 1917 waren bereits gegen 11 000 Gärten im Gesamtausmaße von ungefähr 350 Hektar an die Bediensteten und Arbeiter abgegeben. Mit den schon früher vorhandenen Stationsgärten und Hausgärten erreicht die Zahl der Gärten eine derartige Höhe, daß nahezu auf jeden zehnten Bediensteten der österreichischen Staatsbahnverwaltung ein Garten kommt. In größeren Städten wurden ganze Gartenkolonien errichtet; im Gebiete von Wien und Umgebung wurden beispielsweise über 2000 solcher Gärten den Bediensteten zur Bebauung überlassen. Außerdem wurden alle übrigen, nur irgendwie verfügbaren Bahngrundflächen der landwirtschaftlichen Ausnutzung zugeführt, damit Kartoffeln und (von solchen Eisenbahnern, die Kleintiere züchten) auch Futtermittel angebaut werden können. Die Kleintierzucht wurde durch Errichtung von Ställen, durch Beschaffung von Futtermitteln und von Rassetieren unterstützt. Insbesondere wurde auf eine Vermehrung der Ziegenhaltung hingewirkt, um der immer empfindlicher werdenden Knappheit der Milchversorgung zu steuern. Im ganzen sind es ungefähr 38 000 Eisenbahnbedienstete, die Vieh halten, und zwar ungefähr 13 000 Kühe, 26 000 Ziegen, 23 000 Schweine, 135 000 Kaninchen und über 300 000 Stück Geflügel. So ist im Gebiete der Staatsbahnen eine Erscheinung aus vergilbten Blättern der Wirtschaftsgeschichte, die Naturalwirtschaft, wieder aufstanden. Sie dürfte durch eine längere Reihe von Jahren und vielleicht sogar für eine nicht absehbare Zeitdauer erhöhte Geltung erlangen, da gegenüber den gewaltigen Schwankungen des Geldwertes die Erlangung gewisser Mengen der zur Lebensführung unentbehrlichen Sachgüter vor allem begehrt wird.

Der den Mitgliedern der Krankenkasse für das Personal der österreichischen Staatsbahnen bisher gewährte Zuschlag von 10 bis 15 % zu den Krankenkassengeldern wurde auf 20 bis 25 %, und zwar bis auf Widerruf, erhöht. Schließlich wäre noch zu erwähnen, daß auch den Staatsbahnbediensteten des Ruhestandes, ihren Witwen und Waisen einmalige Aushilfen und Zuwendungen bewilligt wurden.

Der Betrieb des Genesungsheimes für kriegsverletzte Eisenbahner wurde im vollen Umfange fortgeführt. Bis Ende Juni 1917 war die Zahl der Anstaltspfleglinge auf 526 kriegs- oder betriebsbeschädigte Eisenbahner gestiegen; von ihnen sind 439 Eisenbahner in den Dienst gestellt oder geheilt und erwerbsfähig entlassen worden.

## VI.

Trotz dieser großen Zahl von personalfreundlichen Maßnahmen ist die Lage der Staatsbahnbediensteten keineswegs befriedigend. Den immer ungünstiger sich gestaltenden Verhältnissen gründlich abzuhelpen, ist aber

die Verwaltung kaum in der Lage. Sind doch durch den Krieg vor allem die Festangestellten wirtschaftlich am meisten geschädigt worden und darunter wieder besonders die Angestellten der verschiedenartigen Behörden und Ämter, denen, wenn sie auch bei staatlichen Unternehmungen, wie z. B. bei den Bahnen, tätig sind, aus Rücksicht auf die anderen Beamtenkategorien unmöglich die anderwärts (beispielsweise in der Heeresindustrie) üblichen Gehälter und Löhne ausbezahlt werden können. Umsomehr ist es hervorzuheben, daß die österreichischen Staatsbahnbediensteten ihre im Kriege doppelt schweren Pflichten jederzeit in ausgezeichneter, von den höchsten Stellen wiederholt belobter Weise erfüllt haben. Kein geringerer Ruhm gebührt der Verwaltung, der bei den eigenartigen Verhältnissen Österreichs, bei dem Vorhandensein von nicht weniger als acht Völkern, die keineswegs sehr friedlich nebeneinander wohnen, die Regelung des Personaldienstes Schwierigkeiten bereitet, von denen man sich in anderen Ländern nicht eine Vorstellung zu machen vermag. Die überaus kluge, geschickte und zielbewußte Personalpolitik, die seit einer Reihe von Jahren von dem gegenwärtigen Personalreferenten befolgt wird, hat in dem furchterlichsten aller Kriege ihre Feuerprobe bestanden.<sup>1)</sup> Bei alledem soll jedoch keineswegs bestritten werden, daß die Anzahl der Eigentumsdelikte im Eisenbahnverkehr in der (hoffentlich) letzten Phase des Krieges größer geworden ist. „Eisenbahndiebstähle“ und „Eisenbahnraub“, die man früher beinahe nur vom Hörensagen kannte, kommen viel öfter vor, als man es wünschen würde. Das alte, bewährte Personal trifft jedoch nicht ein Schatten des Verschuldens. Lediglich unter die Scharen der Neuaufgenommenen haben sich, da in der Nöte der Kriegszeit die Aufnahmebedingungen nicht so streng eingehalten werden können wie im Frieden, Elemente eingeschlichen, die bei der allgemeinen Notlage den Lockungen der Gelegenheit nicht Widerstand zu leisten vermögen, deren Bewußtsein von den eisernen Geboten der Pflicht nicht genugsam geweckt und gefestigt werden konnte. Solchen Erscheinungen begegnet man aber in allen kriegführenden Staaten. Kommt der Frieden, dann werden die Unzuverlässigen leicht gesondert werden können, wie Spreu vom Weizen.

<sup>1)</sup> Dieser hochverdiente Beamte, Ministerialrat Dr. Anton Freiherr von Koblitze von Willmburg, ist während der Drucklegung dieser Arbeit verschieden. Bei den dargelegten Verhältnissen ist der Heimgang dieses großzügig veranlagten Mannes, der sich, trotzdem er mit Armeen von Bediensteten zu operieren hatte, doch nicht verleiten ließ, in geschickten Zahlengruppierungen sein Heil zu suchen und den Bediensteten als eine Ziffer anzusehen, zweifellos ein schwer ersetzbarer Verlust für die Staatsbahnverwaltung.

## **Kaufmännische Rechnungsprüfung in der Preußischen Ober-Rechnungskammer**

mit besonderer Würdigung der Staatseisenbahnverwaltung.

Von

**Hans Haase**, Geheimer Rechnungsrevisor in Potsdam.

(Schluß.)<sup>1)</sup>

### **II. Kaufmännische Rechnungsprüfung.**

**Zu 2.** Zu der in § 246 des Handelsgesetzbuches festgelegten Pflicht des Aufsichtsrates, die Jahresrechnungen, die Bilanzen und die Vorschläge zur Gewinnverteilung zu prüfen, bemerkt Staub, daß diese Prüfung sich zunächst darauf zu erstrecken haben wird, ob eine geordnete Buchführung überhaupt stattfindet und ob die Bilanz mit den Büchern, insbesondere mit der Inventur übereinstimmt.<sup>2)</sup> Im übrigen wird sich der Aufsichtsrat, wie wir sahen, mit Stichproben begnügen können. Dies gilt in Sonderheit für die Feststellung der Bestände und ihrer Übereinstimmung mit der Inventur. Auch das R. G. hat in diesem Sinne entschieden.

In der Frage, eine stichprobenweise Prüfung in die behördliche Rechnungsprüfung zu übertragen, muß man zwischen der Rechnungsprüfung im engeren Sinne einerseits sowie der Verwaltungs- und Staatsprüfung andererseits unterscheiden. Für die erstere ist die stichprobenweise Prüfung, wie angedeutet, in dem Regulativ über den Geschäftsgang der O. R. K. (§ 35) („in den vorgeschriebenen Grenzen“) zugelassen und wird in ausreichendem Maße tatsächlich gehandhabt. Hinsichtlich der Verwaltungs- und Staatsprüfung ist sie im Regulativ gleichfalls vorgesehen (§§ 24. 28 und 35), ihre Anwendung ist jedoch — wenigstens hinsichtlich der Ausgaben — beschränkter als vielleicht nötig, für beide fehlt es jedenfalls an der gesetzlichen Unterlage. Das Regulativ ist durch Königliche Ver-

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 797 ff.

<sup>2)</sup> Staub, Kommentar zum H. G. B., 9. Auflage, Berlin 1912, I. Band, S. 924. Anm. 8.

ordnung erlassen, dem Landtage mitgeteilt (O. R. K. § 7) und in der Gesetzsammlung veröffentlicht worden, ist jedoch kein Gesetz.

Gelegentlich der kommissarischen Beratungen über den Gesetzentwurf zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen wurde zum erstenmal der Versuch zur gesetzlichen Regelung der Angelegenheit gemacht durch den Antrag, in das O. R. K. G. als neuen § 11 a einzuschalten<sup>1)</sup>:

„(1) Die O. R. K. darf Rechnungen, die nach § 11 oder aus einem sonstigen Grunde an die Verwaltungsbehörde zur Prüfung nicht überwiesen werden können, die jedoch nach ihrem Inhalt erfahrungsgemäß einer regelmäßigen eingehenden Prüfung nicht bedürfen, zeitweise nur mittels Stichproben prüfen. (2) In unregelmäßigen Zwischenräumen hat die O. R. K. diese Rechnungen vollständig zu prüfen, jedoch mindestens in 10 Jahren zweimal. Ausnahmsweise kann die O. R. K. die Prüfung mittels Stichproben auch der Verwaltungsbehörde gestatten. (3) Die O. R. K. darf auf die Vorlage von Rechnungsbelegen verzichten. Jedoch sind die Rechnungen, bei denen auf die Vorlage von Rechnungsbelegen verzichtet worden ist, in 5 Jahren vollständig und unter Vorlage der Rechnungsbelege zu prüfen.“

Der Antrag bezweckte nach der Begründung, das O. R. K. G. mit dem Reichskontrollgesetz<sup>2)</sup> in Übereinstimmung zu bringen, allerdings mit der Abweichung, daß die Prüfung in bestimmten Fristen stattfinden solle, was für angebracht gehalten wurde.

Der Direktor der O. R. K. bat um Ablehnung des Antrages. Die O. R. K. habe sich von jeher für ermächtigt gehalten, Stichproben vorzunehmen. Sie habe sich von der Richtigkeit usw. der in den Rechnungen nachgewiesenen Einnahmen und Ausgaben zu überzeugen. In welcher Weise sie sich diese Überzeugung verschaffe, sei ihrem freien Ermessen überlassen. Im Laufe der Jahre habe sich die O. R. K. wegen der Zunahme des zu bearbeitenden Stoffes und, weil andererseits Verwaltungseinrichtungen geschaffen seien, die eine größere Sicherheit für die richtige Vereinnahmung und Verausgabung der Beträge brachten, dazu entschlossen, in weiterem Umfange nur stichprobenweise zu prüfen. Wenn nun im Gesetze ausdrücklich ausgesprochen werde, daß die O. R. K. stichprobenweise prüfen solle, so könne sie darin eine Minderung ihrer Verantwortlichkeit erblicken; denn wenn sie kraft gesetzlicher Bestimmung nicht zu prüfen brauche, so sei auch ihre Verantwortlichkeit gemindert. Deshalb habe man Bedenken getragen, dem Vorgange des Reichsgesetzes zu folgen. In den Motiven<sup>3)</sup> sei ausgeführt, daß schon

<sup>1)</sup> Bericht des verstärkten Rechnungsausschusses über den Gesetzentwurf zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen, Drucks. 765 des Abg.-Hauses, 21. Legislaturp. IV, Session, 1911, Seite 7.

<sup>2)</sup> Reichskontrollgesetz vom 21. März 1910 (R.-G.-Bl. S. 521) §§ 4 und 5 — gleichlautend mit Ausnahme der festen Fristen im obigen Antrage.

<sup>3)</sup> Entwurf eines Gesetzes zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen, Drucksache 358 des Abg.-Hauses, 21. Legis-

jetzt in weitgehendstem Maße ein Stichprobenverfahren stattfindet. Gegenüber dieser Tatsache in Verbindung mit dem in den Motiven ausgesprochenen Anerkenntnis der Begründetheit in der schon bestehenden Gesetzgebung könne die nochmalige gesetzliche Formulierung nicht nur die Ermächtigung der O. R. K. zur Vornahme der Stichprobenprüfung bedeuten, sondern man würde darin vielmehr einen bewußten Antrieb und ein Drängen des Gesetzgebers zu erblicken haben, in der Beschränkung auf Stichproben über die Grenzen hinauszugehen, welche die O. R. K. für eine gewissenhafte Prüfung auf Grund ihrer in einer Erfahrung von zwei Jahrhunderten wurzelnden

laturperiode, IV. Session, 1911, Seite 5 und 6: „Die weitere Ausgestaltung dieser Kontrolleinrichtungen (Revisionsbüros bzw. Rechnungsämter bei den Provinzialbehörden) wird es ferner der O. R. K. ermöglichen, auf dem Wege der stichweisen Prüfung und des Verzichts auf Vorlage von Rechnungsbelegen weiter fortzuschreiten. Daß der O. R. K. für das Rechts- und Verwaltungsgebiet des Preussischen Staates das Recht zur stichweisen Prüfung von Rechnungsbelegen schon jetzt zusteht, kann nach den geltenden Gesetzesbestimmungen nicht zweifelhaft sein. Insbesondere folgt aus ihrer Stellung als oberster Kontrollbehörde in Preußen und der allgemeinen Fassung und Natur des Prüfungsauftrages in Artikel 104 der Verfassungsurkunde und des § 1 des O. R. K. G. das Recht, zu bestimmen, in welcher Art die Prüfung der Rechnungen vorzunehmen ist. Sie erscheint unbeschadet ihrer vollen Verantwortlichkeit berechtigt, sofern sie nach Lage der Sache ohne nähere Vertiefung in die Einzelheiten des Belegematerials die Überzeugung von der Richtigkeit der Einnahmen und Ausgaben zu gewinnen vermag, namentlich also bei Rechnungen oder Rechnungsteilen, die erfahrungsgemäß zu wesentlichen Erinnerungen keinen oder nur seltenen Anlaß bieten, eine nur stichweise Prüfung vorzunehmen oder auf die Vorlage von Rechnungsbelegen zu verzichten. In der Erkenntnis, daß es nicht Aufgabe der O. R. K. sei, für jeden auch noch so geringfügigen Betrag den Nachweis der Begründung zu fordern, daß vielmehr das Augenmerk in erster Linie auf die finanziell oder etatrechtlich wichtigen Teile der Rechnungen sowie auf Beträge zu richten sei, die verwaltungsseitig nur schwer zu prüfen sind, hat die O. R. K. schon bisher minder wichtige Teile und durch Verwaltungseinrichtungen gesicherte Beträge nur stichprobenweise geprüft. So ist von dem Recht der stichweisen Prüfung und des Verzichts auf Vorlage von Belegen von jeher namentlich bei etwa 75 % der sämtlichen zu prüfenden Einnahmen, in beschränkterem Umfange aber auch bei den Ausgaben Gebrauch gemacht worden. . . . Die Nachprüfung der Rechnungen in formeller Hinsicht, namentlich die kalkulatorische Prüfung, findet übrigens bei allen Einnahme- und Ausgabe-Rechnungen nie anders als probeweise statt. Wie es unbedenklich erschien, diese Art der Prüfung namentlich bei Rechnungen der bereits mit Revisionsbüros ausgestatteten Verwaltungsbehörden anzuwenden, so wird auch für die übrigen Verwaltungen, insbesondere bei Schaffung gleicher Kontrolleinrichtungen ein Fortschreiten auf diesem Wege zulässig und möglich sein. Neuerdings ist wegen der Zuständigkeit über die Anordnung von Stichproben und den Verzicht auf Vorlage von Belegen eine entsprechende Ergänzung des Regulativs über den Geschäftsgang der O. R. K. eingeleitet worden<sup>1)</sup>. Es erscheint daher nicht erforderlich, durch besondere gesetzliche Vorschriften die Möglichkeit einer Prüfung mittels Stichproben und eines Verzichts auf Belege zu eröffnen, wie dies in den §§ 4 und 5 des Reichskontrollgesetzes geschehen ist.“

<sup>1)</sup> Allerhöchster Erlaß vom 28. Mai 1912. G. S. S. 95.

Überzeugung glaube setzen zu müssen. Der Vorgang des Reichs könne nicht maßgebend sein, da das Reichskontrollgesetz ein temporäres Gesetz sei, dessen praktische Folgen erprobt werden sollen, um demnächst eine endgültige gesetzliche Regelung herbeiführen zu können.

Auch der Vertreter der Regierung betonte, daß man nicht gesetzlich fixieren solle, was schon gegebenes Recht sei oder einer gesetzlichen Regelung nicht bedürfe. Im Reiche sei die rechtliche Grundlage ganz anders, der Rechnungshof habe nicht den allgemeinen Prüfungsauftrag, den die O. R. K. in der Verfassung habe, und deshalb sei es angezeigt gewesen, in dem Reichsgesetze die fraglichen Vorschriften vorzusehen. Wenn man das in Preußen jetzt auch täte, so würde man das bisherige Verfahren für ungesetzlich erklären.

Der Antrag wurde daraufhin abgelehnt.

Darauf ist zu erwidern, daß aus dem allgemeinen Auftrag der Verfassungsurkunde (Artikel 104, Absatz 2): „Die Rechnungen über den Staatshaushaltsetat werden von der O. R. K. geprüft und festgestellt“ nicht wohl irgend etwas über die Art der Prüfung geschlossen werden kann, zumal gleich darauf ausdrücklich festgelegt wird, daß dies durch ein besonderes Gesetz geregelt werden soll.<sup>1)</sup> Dieses Gesetz (O. R. K. G. v. 27. März 1872) trifft aber über eine etwaige stichprobenweise Prüfung gleichfalls keine Bestimmung. Umsoweniger dürfte es angehen, aus der allgemeinen Fassung des § 1<sup>2)</sup> ein solches formelles Recht herzuleiten. Auch aus den Motiven<sup>3)</sup> zu diesem Gesetz, dem Bericht des XI. Ausschusses<sup>4)</sup> und den Verhandlungen

<sup>1)</sup> Artikel 104 der Verfassungsurkunde, Abs. 3: „Ein besonderes Gesetz wird die Einrichtung und die Befugnisse der O. R. K. bestimmen.“

<sup>2)</sup> O. R. K. G. § 1: „Die O. R. K. ist eine . . . Behörde, welche die Kontrolle des gesamten Staatshaushaltsetats durch Prüfung und Feststellung der Rechnungen . . . zu führen hat.“

<sup>3)</sup> Motive zum Entwurf des Gesetzes, betr. die Einrichtung und die Befugnisse der O. R. K., Allgemeiner Teil, Absatz 5 (Hertel, S. 226): „In beiden Beziehungen hat es jedoch nicht sowohl der Auffindung neuer Bestimmungen bedurft, als vielmehr der Hauptsache nach nur darauf ankommen können, dem von langer Zeit her Bestehenden und Bewährten die gesetzliche Sanktion zu vermitteln. Auch die gegenwärtige Organisation der O. R. K. beruht bereits auf den angegebenen Gesichtspunkten. Zu neuen Anordnungen ist daher im wesentlichen nur insoweit eine Veranlassung gegeben, als es sich darum handelt, die Wirksamkeit der O. R. K. für die durch den Artikel 104 der Verfassungsurkunde erweiterten Zwecke (Staatsprüfung) nutzbar zu machen.“

<sup>4)</sup> Bericht des XI. Ausschusses zur Vorberatung des Entwurfs des O. R. K. G. (Hertel, S. 247): „Die Einrichtung und die Befugnisse der O. R. K. sind in Preußen durch Gesetze, Verordnungen und altes Herkommen geregelt, und soweit mit Ausschluß der Rechte der Volksvertretung die Zwecke der Verwaltung allein in Betracht kommen, ist der gegenwärtige Zustand bis in die kleinsten Einzelheiten sorgfältig geregelt. In der letzten Beziehung knüpft der Gesetzentwurf an den bestehenden Zustand an; er setzt die Tätigkeit der O. R. K. als bekannt, das Zutrauen zu derselben als unbestritten voraus.“

des Abgeordnetenhauses und des Herrenhauses<sup>1)</sup> ist nicht die Absicht des Gesetzgebers zu entnehmen, der O. R. K. eine stichprobenweise Prüfung zu überlassen. Im Gegenteil, es hat nach dem Wortlaut der Anmerkungen nur die ausgesprochene Absicht bestanden, von Artikel 104 der Verfassungsurkunde abgesehen, bestehendes Recht zu kodifizieren. In dem damals bestehendem Recht<sup>2)</sup> ist jedoch nirgends von einer stichprobenweisen Prüfung der Rechnungen die Rede. Wenn die O. R. K. sie trotzdem, durch die Verhältnisse gezwungen, vorgenommen hat, so hat sie zwar nicht contra legem, wohl aber praeter legem gehandelt, ein Verfahren, das in einem geordneten Staatswesen, in dem kein Stillstand herrschen kann, im allgemeinen nicht beanstandet wird. Denn in älteren Staatswesen ist die Wirklichkeit immer der Gesetzgebung um einen Schritt voraus, und das geschriebene Gesetz kann nur das enthalten, was zuvor als Gewohnheitsrecht oder wenigstens als Bedürfnis vorhanden und anerkannt ist,<sup>3)</sup> so daß kaum etwas im Wege stehen dürfte, das Recht der stichprobenweisen Prüfung jetzt gesetzlich festzulegen. Es handelt sich hier, um mit den Worten der Motive zum O. R. K. G. zu sprechen, nur darum, „dem von langer Zeit her Bestehenden und Bewährten die gesetzliche Sanktion zu vermitteln.“ Die Verantwortlichkeit der O. R. K. soll und braucht dadurch nicht gemindert zu werden, wenn eine Fassung gewählt wird, durch welche die Verantwortlichkeit der O. R. K. voll erhalten wird, so daß eine Auffassung, als sei dem Gesetzgeber an einer genaueren Prüfung nichts gelegen, nicht aufkommen kann. Da es übrigens anerkannt<sup>4)</sup> und wohl begründet ist, daß es schon jetzt nicht Aufgabe der O. R. K. sei, für jeden auch noch so geringfügigen Betrag den Nachweis der Begründung zu fordern, so kann aus einer gesetzlichen Festlegung dieses Gewohnheitsrechtes und unbedingten Bedürfnisses eine Minderung der Verantwortung der O. R. K. kaum gefolgert werden, ganz abgesehen davon, daß

<sup>1)</sup> Bericht der vereinigten Justiz- und Finanzkommission des Herrenhauses über den Gesetzentwurf, betreffend die Einrichtung und die Befugnisse der O. R. K. (Hertel, S. 471/2): „Daß die bisherige Organisation und die aus derselben hervorgegangene Wirksamkeit der O. R. K. wesentlich dazu beigetragen hat, die mustergültige Ordnung der preussischen Finanzverwaltung herzustellen und zu erhalten, ist allgemein anerkannt. Es hat daher auch die Regierungsvorlage, insofern sie davon ausgeht, die bestehende Einrichtung festzuhalten, gesetzlich sicherzustellen und dabei nur insoweit ergänzend zu entwickeln, als es die besonderen, im Artikel 104 der Verfassungsurkunde gegebenen neueren Zwecke nötig machen, bei der Beratung im Abgeordnetenhause allgemeine Zustimmung gefunden.“

<sup>2)</sup> Instruktion für die O. R. K. vom 18. Dezember 1824 (Kamptz Annalen, Bd. 9, S. 2 und Hertel, S. 127).

<sup>3)</sup> Vocke, Das italienische Rechnungshofgesetz, in Schanz Finanzarchiv, 4. Jahrgang, 1. Band, S. 464.

<sup>4)</sup> Motive zum Entwurf des Gesetzes zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen.

alle gesetzgebenden Faktoren, König, Regierung und Landtag, durch Veröffentlichung, Mitwirkung und Kenntnissnahme des Regulativs über den Geschäftsgang der O. R. K. dem Verfahren bereits seit langem zugestimmt haben. Eine Auffassung, als sei dem Gesetzgeber durch eine jetzige gesetzliche Regelung neuerdings an einer genauen Prüfung nichts oder auch nur weniger als zuvor gelegen, wäre daher durchaus unbegründet. Sollte aber die O. R. K. die gesetzliche Regelung als einen bewußten Antrieb und ein gewisses Drängen auffassen, auf dem betretenen Gebiet, namentlich hinsichtlich der Ausgaben, weiterzuschreiten, so würde man dies in der gegenwärtigen Zeit nur als beabsichtigt und erwünscht bezeichnen müssen. Es ist auch um so weniger bedenklich, diesen Antrieb jetzt zu geben, als im folgenden Absatze über den Ausbau der Revisionsbüros die nötige berechnete Grundlage dafür gefunden werden dürfte, auf die sowohl die mitgeteilte Begründung des Gesetzentwurfs zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen als auch der Ober-Rechnungskammer-Direktor in seiner Ablehnung des bezüglichen Antrages besonderen Wert legen.

Tatsächlich wird die stichprobenweise Prüfung noch erheblich ausgedehnt werden können, ohne die O. R. K. in der Beschränkung dieser Prüfung über die gebotene Grenze hinauszudrängen.

Was den Hinweis auf das Reichskontrollgesetz als ein „temporäres“ Gesetz betrifft, so hat sich diese Eigenschaft zwar auch durch das Gesetz vom 4. April 1915 (Reichsgesetzblatt S. 215) über seine Verlängerung bis zur Kontrolle über das Rechnungsjahr 1919 nicht geändert, es dürfte aber keinem Zweifel unterliegen, daß an eine Änderung der §§ 4 und 5 über die stichprobenweise Prüfung nicht gedacht wird, wie auch aus der Begründung<sup>1)</sup> zu entnehmen ist. Denn der Hinweis auf die aus dem Kriege zu sammelnden Erfahrungen, die nach den bisherigen Tatsachen auf eine allseitige Vereinfachung der Verwaltung unter großzügigen Gesichtspunkten hinweist, dürfte nimmermehr auf eine Einschränkung der stichprobenweisen Prüfung gedeutet werden können.

<sup>1)</sup> Drucksache 45 des Reichstags, 13. Legislaturperiode, II. Session, 1914/15: „Das den Reichshaushalt der Rechnungsjahre 1909 bis 1914 betreffende Reichskontrollgesetz vom 21. März 1910 (R.-G.-Bl. S. 521) sollte die Kontrolle des Reichshaushalts vorübergehend regeln, indem davon ausgegangen wurde, daß es sich während der Zeit seiner Geltung ermöglichen lassen werde, ein Reichswirtschaftsgesetz zustande zu bringen. Die hierzu nötigen, sehr umfangreichen Vorarbeiten sind durch den Krieg unterbrochen worden, und es läßt sich zurzeit nicht übersehen, wann sie wieder aufgenommen und zu Ende geführt werden können. Weiter kann gerade die Reichswirtschaft im Kriege noch Erfahrungen zeitigen, die in einem Reichswirtschaftsgesetz nicht unberücksichtigt bleiben dürfen. . . . Unter diesen Umständen empfiehlt es sich, die Gültigkeit des Kontrollgesetzes von 1910 auf einige Jahre zu verlängern.“



Schließlich soll die Stellung der O. R. K. als oberste Kontrollbehörde in Preußen und die allgemeine Fassung und Natur des Prüfungsauftrages in Artikel 104 der Verfassungsurkunde und § 1 des O. R. K. G. für die O. R. K. eine andere rechtliche Grundlage geschaffen haben als für den Rechnungshof des Deutschen Reiches, so daß für letzteren die gesetzliche Festlegung der stichprobeweisen Prüfung angezeigt gewesen sei. Durch Bundesgesetz vom 4. Juli 1868 ist die Prüfung der Bundesrechnungen der preußischen O. R. K., welche materiell nach den preußischen Grundsätzen verfährt,<sup>1)</sup> übertragen und durch das Reichsgesetz vom 28. Oktober 1871 der Auftrag für das Reich ausgedehnt worden. Dieser Auftrag ist jährlich gleichlautend durch besonderes Reichsgesetz verlängert worden. Die Grundsätze für diese Prüfung lagen somit wie für die preußischen Rechnungen in der Instruktion für O. R. K. von 1824 und in der allgemeinen Fassung des Artikels 104 der Verfassungsurkunde von 1850. Durch Reichsgesetz vom 11. Februar 1875 (R.-G.-Bl. S. 61) wurde bestimmt:

„An die Stelle der im § 3 des Gesetzes vom 4. Juli 1868 aufgeführten Vorschriften treten jedoch die für die Wirksamkeit der O. R. K. als preußische Rechnungs-Revisionsbehörde geltenden Bestimmungen, insbesondere diejenigen des Gesetzes vom 27. März 1872, betreffend die Einrichtung und die Befugnisse der preußischen O. R. K.“ In dieser Form ist der Auftrag jährlich wiederholt worden, zuletzt im R. G. Bl. 1909, S. 320, für das Rechnungswesen 1908.

Durch die uneingeschränkte Übertragung der Grundsätze der preußischen O. R. K. für die Rechnungsprüfung auf den Rechnungshof des Deutschen Reiches ist die Stellung des Rechnungshofes in Deutschland, die allgemeine Fassung und die Natur des Prüfungsauftrages (Instruktion für die O. R. K., Verfassungsurkunde und O. R. K. G.) offenbar die gleiche in Preußen wie im Reich gewesen. Gleichwohl hat man es nicht für eine Minderung der Verantwortlichkeit des Rechnungshofes und für eine wesentliche Gefährdung der wichtigsten Reichsinteressen gehalten, in dem Reichskontrollgesetz vom Jahre 1910 (§§ 4 und 5) die Befugnis zur stichprobenweisen Rechnungsprüfung und zum Verzicht auf die Vorlegung von Belegen ausdrücklich festzusetzen. Diese Befürchtungen können also als Gründe gegen eine gleiche gesetzliche Regelung in Preußen nicht wohl gelten.

Entschließt man sich jetzt zu einer gesetzlichen Regelung der Angelegenheit in Preußen, so sollte man die O. R. K. nicht an bestimmte Fristen binden, wie es in dem Antrage vom Jahre 1911 geschehen ist. Dadurch würde die Maßnahme zum großen Teile wieder aufgehoben. Auch wird die

<sup>1)</sup> Bundesgesetzblatt 1868, S. 434, § 3: „Die O. R. K. führt die nach § 1 dieses Gesetzes ihr obliegende Kontrolle nach Maßgabe derjenigen Vorschriften, die für ihre Wirksamkeit als preußische Rechnungsrevisionsbehörde gegenwärtig gelten.“ — Vgl. auch Hertel S. 246.

stichprobenweise Prüfung der Ausgaben, um die es sich eigentlich nur noch handeln kann, nachdem 75 % der Eisenbahneinnahmen überhaupt nicht zur Prüfung der O. R. K. gelangen, nicht durch den Ausschluß ganzer Rechnungen oder Rechnungsteile von der Prüfung ausgeführt, sondern derartig, daß von Ausgaben, die gleichartig in großer Zahl auftreten, nur hin und wieder die eine oder die andere genau geprüft wird, während die übrigen ohne weiteres als richtig angenommen werden, wenn die wahllos herausgegriffenen und geprüften gleichartigen Ausgaben sachlich und förmlich richtig waren. Unter diesem Verfahren kann von einem Auftrag, in bestimmten Zeiten die stichprobenweise geprüften Rechnungen ganz zu prüfen, nicht wohl die Rede sein, da tatsächlich dem Wesen nach die Rechnungen stets ganz geprüft worden sind. Durch eine solche Bestimmung könnte die Verantwortlichkeit der O. R. K. allerdings gemindert werden, durch eine völlig freie Fassung aber würde nach wie vor die O. R. K. die volle Verantwortung für die Prüfung behalten, wie es gewiß im Vorteil des Staates liegt.

Andererseits unterliegt es keinem Zweifel und ist durch jahrelange Erfahrung bestätigt, daß die O. R. K. sich durch eine weitere Ausdehnung der stichprobenweisen Prüfung ganz erhebliche Erleichterungen schaffen kann, die zu einer Abkürzung des Prüfungsgeschäftes und dadurch mindestens zur Vermeidung einer Beamtenvermehrung beitragen wird.

Zu 3. Im engen Zusammenhang hiermit steht der 3. Vorschlag.

Die Begründung zu dem Entwurf des Gesetzes zur Abänderung der Vorschriften über die Abnahme und Prüfung der Rechnungen<sup>1)</sup> weist auf die bei der Eisenbahn-, Zoll- und Justizverwaltung sowie bei der Ansiedlungskommission eingerichteten Revisionsbüros hin, durch deren Ausbau es der O. R. K. ermöglicht wurde und werde, „auf dem Wege der stichprobenweisen Prüfung und des Verzichts auf Vorlage von Rechnungsbelegen weiter fortzuschreiten“. Diese den Verwaltungsbehörden unterstellten Revisionsbüros leisten an gründlicher und sachverständiger Prüfung der Rechnungen gewiß viel, sie könnten aber unzweifelhaft mehr leisten und zu einer bedeutenderen Entlastung der O. R. K. beitragen, wenn letztere einen gewissen Einfluß auf die Tätigkeit dieser Büros ausüben könnte, wenigstens in einem größeren Maße als bisher. In den Revisionsbüros werden sämtliche Belege im Laufe des Jahres unmittelbar bei oder nach ihrer Anweisung in förmlicher und sachlicher Beziehung geprüft (die Ausnahme hinsichtlich der Ruhegehälter usw. ist hier belanglos). Es leuchtet ohne weiteres ein, daß diese Prüfung, wenn sie mit

<sup>1)</sup> Drucksache Nr. 358 des Abgeordnetenhauses, 21. Legislaturperiode. IV. Session, 1911, S. 5 und 6.

der genügenden Gewähr für die unbedingt notwendige Unabhängigkeit durchgeführt wird, die Prüfung der O. R. K. im weitesten Maße zu einer tatsächlichen Oberprüfung, wie sie eigentlich der obersten Prüfungsbehörde zukommt, gestaltet werden kann. Der Rechnungsdirektor, unter dessen persönlicher Leitung und Verantwortung das Revisionsbüro steht, ist zwar nach den Bestimmungen der Finanzordnung der Preussischen Staatseisenbahnen, Teil I, § 11, Absatz 6, hierbei ausdrücklich als „Kommissar für die O. R. K.“ bezeichnet, tatsächlich ist er aber zugleich Assistent und ständiger Vertreter des Haushaltes und als solcher an der verantwortlichen Leitung der Verwaltung erheblich beteiligt. Von ihm wird demnach erwartet, die Verwaltungsakte, die er in bedeutendem Umfange selbst unterzeichnet hat, nachher als Kommissar für die O. R. K. auch zu prüfen. Die Doppelstellung des Rechnungsdirektors, auf dessen Ernennung usw. die O. R. K. nicht den mindesten Einfluß hat, ist erklärlicherweise nicht dazu angetan, daß seine Tätigkeit und die Tätigkeit des von ihm geleiteten Revisionsbüros in Sachen der Rechnungsprüfung von der O. R. K. in dem Umfange bewertet wird, wie es bei der Einrichtung dieser Büros beabsichtigt gewesen sein dürfte und auch in der Natur der Sache läge.

Der Weg zur Abhilfe ist in dieser Darlegung bereits gezeigt. Er wird in der Bestellung eines besonderen Vorstandes des Revisionsbüros, eines „Revisionsdirektors“, um eine kurze Bezeichnung zu wählen, zu finden sein, der durch ein entsprechendes Gehalt dem Rechnungsdirektor gleichgestellt und wie er vom Minister ernannt würde, allerdings nach Auswahl der O. R. K., auf deren Wunsch, aber nicht ohne deren Zustimmung er zu entfernen wäre. Das käme auf die wohl einzig richtige Lösung hinaus, ihn zunächst ein oder mehrere Jahre in der O. R. K. mit der praktischen Rechnungsprüfung zu beschäftigen, damit die O. R. K. die Überzeugung hat, daß er seine neue Tätigkeit als Revisionsdirektor im Geiste und im Sinne der O. R. K. ausüben wird, und ihn auf seinen Wunsch oder aus sonstiger Veranlassung einer anderen Verwaltungsstelle zuzuteilen oder wieder in die O. R. K. zurückzunehmen.

Von jeder Mitwirkung an der Verwaltungstätigkeit würde er in der Verwaltungsbehörde unbedingt auszuschließen sein, damit keinerlei Mitverantwortung an der Verwaltung die völlige Freiheit seiner Prüfungstätigkeit beeinträchtigt. Dagegen wird ihm alles das zu übertragen sein, was bisher in der Tätigkeit des Rechnungsdirektors als Revisionsstätigkeit im weiteren Sinne anzuprechen ist. In vielen Fällen, den wichtigeren, wird ein gemeinsames Handeln beider Direktoren sehr vorteilhaft sein, wie denn auf die Ausgestaltung der neuen Stellung des Revisionsdirektors besonderer Wert zu legen sein wird. Das hindert keineswegs, ihn dienstrechtlich dem Präsidenten der Verwaltungsbehörde zu unterstellen. Aus demselben Grunde

wären die Revisoren der Revisionsbüros von jeder Verwaltungstätigkeit unbedingt fernzuhalten. Auch müßte ihre Bestellung und Entfernung mindestens der O. R. K. angezeigt werden, so daß ihr Gelegenheit zum Einspruch gegeben würde, der zu befolgen wäre. Durch Gehalt und pensionsfähige Stellenzulage wäre ihre Stellung hervorzuheben, wodurch ihre Tätigkeit freier und wirkungsvoller würde. An der Ausübung des Prüfungsgeschäftes des Revisionsdirektors, soweit es bisher dem Rechnungsdirektor oblag, und der Revisoren wird im übrigen nichts geändert (Finanzordnung der Preussischen Staatseisenbahnen, Teil I, §§ 12—15). Ihre Erinnerungen gehen nach wie vor unmittelbar an die Verwaltungsbehörde und werden von ihr unter Mitwirkung des Revisionsdirektors entschieden, nur in den Fällen, in denen die Entscheidung nicht im Sinne des Revisionsdirektors oder des Revisors ausfällt, ist dieser und die Behörde verpflichtet, die Erinnerung sowie den Schriftwechsel und die Entscheidung mit der Abnahmeverhandlung, in dringenden Fällen mit besonderem Bericht, der O. R. K. vorzulegen.

Ein vor etlichen Jahren gemachter Vorschlag ging bedeutend weiter. Er wollte in jeder Verwaltungsbehörde eine besondere Revisionsstelle der O. R. K. errichten, deren Beamte ausschließlich für sie tätig, geschäftlich also nur ihr unterstellt sein sollten. Nicht nur die Prüfung der Rechnungen, sondern auch der Belege sollte in weitestem Umfange endgültig in diesen „Filialen“ geschehen, so daß für die O. R. K. nur eine gelegentliche Oberprüfung übrig blieb. Belege sollten zur O. R. K. nur noch gelangen, soweit die O. R. K. nicht die Rechnungen den „Filialen“ zur Prüfung an ihrer Statt übertragen hatte (z. B. Rechnungen der Zentralbehörden), soweit es sich um stichweise Oberprüfung<sup>1)</sup> oder um im Streit verbliebene Erinne-

<sup>1)</sup> Der Verzicht auf die Belege, . . . soweit es sich nicht um die stichweise Oberprüfung handelt —, deutet darauf hin, daß diese stichprobenweise Prüfung in dem Ausschluß ganzer Rechnungen oder Rechnungsteile von der Prüfung bestehen soll. Eine solche stichprobenweise Prüfung mindert jedoch die Verantwortlichkeit der O. R. K. und birgt stets die Gefahr in sich, daß vorher auf irgend einem Wege, der keineswegs mit einem Vertrauensbruch zusammenzuhängen braucht, bekannt wird, welche Rechnungen oder Rechnungsteile in einem Jahre nicht geprüft werden sollen. Dadurch würde die ganze stichprobenweise Oberprüfung illusorisch gemacht und der Versuchung zu Unterschleifen usw. Tür und Tor geöffnet. Die stichprobenweise Prüfung muß so ausgeführt werden, wie sie in dieser Arbeit dargestellt worden ist; das bedingt die Einsendung aller Belege an die O. R. K., die in normalen Zeiten auch wohl kaum auf Schwierigkeiten gestoßen ist. Das Vorliegen sämtlicher Belege in der O. R. K. ermöglicht auch jedes erwünschte Zurückgreifen auf andere Verhältnisse, jedenfalls bleibt die durchaus berechtigte Unkenntnis in den Verwaltungsstellen über die eigentliche Ausführung und den Umfang der Rechnungsprüfung bestehen, die wegen der psychologischen Wirkung der Rechnungsprüfung höchst wichtig ist (vgl. „Die O. R. K. und die Volkswirtschaft“ im Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 1 ff. und die dort bezeichneten Quellen). Diese Wirkung sollte nicht leicht zerstört oder auch nur abgeschwächt werden, der Schade könnte unberechenbar sein.

rungen der Filialen handelte. Es würden nach diesem Vorschlag, da die Verwaltungsbehörden ihrerseits nicht auf die Prüfung der Wirtschaftlichkeit usw. durch eigene Revisionsbeamte, wie bisher, verzichten würden und sollten, zwei Revisionsbüros in jeder Verwaltungsbehörde bestehen, die im wesentlichen die gleiche Arbeit zu leisten hätten, mit dem alleinigen Unterschiede, daß ihre Prüfungsergebnisse in dem einen Falle der Selbstprüfung der Verwaltungsbehörde, im andern Falle der Aufsichtsprüfung der O. R. K. dienten. Das wurde als unwirtschaftlich bezeichnet. Ferner wurde auf die zu erwartenden unvermeidlichen Reibereien zwischen den beiden Büros und insbesondere allgemein mit den Beamten der Filialen der O. R. K. mit großem Nachdruck hingewiesen. Der Vorschlag, der eine radikale Lösung der Frage vorsah, wurde wegen dieser Einwendungen s. Zt. nicht weiter verfolgt. Dabei mag wohl auch die Erwägung mitgewirkt haben, daß die Filialen der O. R. K., wenn sie ihre unbedingte Unabhängigkeit von den Verwaltungsbehörden erhalten wollten, sich ebenso von diesen abschließen müßten wie die O. R. K. selbst, und dann schließlich auch nicht viel mehr leisten könnten als sie. Eine gelegentliche Fühlungnahme wäre auch kein wesentlicher Fortschritt gegenüber der bestehenden Ordnung gewesen, und eine dauernde lebendige Verbindung, die allein zum Ziele führen könnte, würde die Gefahr mit sich bringen, daß die Beamten der Filialen sich bald mehr als Beamte der Verwaltungsbehörden denn als Revisionsbeamte der O. R. K. fühlen würden, d. h. die Kontrolle würde — wenigstens in der durch den Vorschlag beabsichtigten Form — aufgehoben werden.

Die Vorteile eines solchen Ausbaues der Revisionsbüros sind groß und einschneidend.

Zunächst würde die Überlassung von Rechnungen oder Rechnungsteilen an die Verwaltungsbehörden zur selbständigen Prüfung und Entlastung (O. R. K. § 11), die dem Geiste des ganzen O. R. K. G. widerspricht und dem Staate kaum zum Vorteil gereicht, da sie die O. R. K. nicht in dem beabsichtigten Umfange entlastet, dagegen den Verwaltungsbehörden eine erhebliche Mehrarbeit aufbürdet, gänzlich aufgehoben werden. Die Verantwortlichkeit der O. R. K. würde dadurch in vollem Umfange wiederhergestellt, ohne ihr eine Mehrarbeit zu bereiten, zumal wenn sie von dem Recht der stichprobenweisen Prüfung den erwünschten Gebrauch macht. Durch die gründlichere und im Sinne der O. R. K. einwandfreiere Vorprüfung in den ausgebauten Revisionsbüros würde die O. R. K. sich durch eine Überprüfung von der Richtigkeit der jetzt den Verwaltungsbehörden zur selbständigen Prüfung und Entlastung überlassenen Rechnungen überzeugen, die bei weitem nicht die Arbeit erfordert, die sie jetzt für die ihr vorgeschriebene (a. a. O.), in bestimmten Zeitabschnitten auszuführende gründliche Prüfung dieser Rechnungen aufwenden muß.

Die Beschränkung der Rechnungsprüfung auf eine weitgehende Oberprüfung unter Ausdehnung der Stichproben würde die O. R. K. unbedenklich auf die meisten, bisher nicht den Verwaltungsbehörden überlassenen, also von ihr selbst gründlich geprüften Rechnungen ausdehnen, wenn sie nach dem hier vorgeschlagenen Ausbau der Revisionsbüros mit Recht die Überzeugung hat, daß die Vorprüfung und Abnahme in ihrem Geiste und Sinne gründlich und einwandfrei geschehen ist.

Die Vereinfachung des Prüfungsgeschäftes in der O. R. K. würde voraussichtlich so weit gehen, daß die in den Verwaltungsbehörden für die Revisionsdirektoren neu zu schaffenden Stellen in der O. R. K. erspart werden könnten, so daß keinerlei Mehrkosten aus dieser wichtigen Neuerung entstehen würden. Im Gegenteil, die nicht unerhebliche Entlastung des Rechnungsdirektors wäre als Ersparnis zu buchen.

Endlich entspricht diese Neuerung vollständig der kaufmännischen Rechnungsprüfung. Hat die O. R. K. die Prüfungen des Aufsichtsrats und der Generalversammlung wahrzunehmen, die sich, wie nachgewiesen, auf die Oberprüfung mit Stichproben und die Entlastung beschränkt, so obliegt den Verwaltungsbehörden die Prüfungspflicht des Vorstandes, die er — wenigstens in größeren Betrieben — durch besondere Büros (Bücherrevisoren, Treuhand-Prüfungsgesellschaften <sup>1)</sup> usw.) ausführen läßt, die frei und unabhängig von jeder kaufmännischen Verwaltung handeln. Das Handelsgesetzbuch <sup>2)</sup> weist ausdrücklich auf diese Regelung der kaufmännischen Rechnungsprüfung hin, indem es bestimmt: „Der Vorstand hat Sorge dafür zu tragen, daß die erforderlichen Bücher geführt werden“, ihm ist nicht zur Pflicht gemacht, sie selbst zu führen. Die hiermit zusammenhängende und aus § 241 H. G. B. <sup>3)</sup> folgende Pflicht zur Prüfung der Bücher und sonstigen Unterlagen ist gleichfalls keine persönliche Pflicht, sondern die Pflicht der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns bei der Geschäftsführung, der er um so vollkommener genügt, wenn er sie geeigneten, von der Verwaltung nicht beeinflussten Revisoren überträgt.

**Zu 4.** Unabhängig von dem dritten Vorschlag ist der folgende Vorschlag.

Auf die Belegeprüfung, die zwar kein gebräuchlicher Bestandteil der kaufmännischen Rechnungsprüfung ist, soll, wie bereits ausgeführt, nicht verzichtet werden, weil sie die alleinige Grundlage für die Prüfung der Wirt-

<sup>1)</sup> Z. B. „Revision“ Treuhand-A.-G. in Berlin und viele andere. (Vgl. Hypothekbankgesetz (R.-G.-Bl. 1899 S. 375) und Staub, Kommentar z. H. G. B., Berlin 1912, § 350 Exkurs, Anm. 19 und § 368 Anm. 10, Band II, S. 185 und 344).

<sup>2)</sup> H. G. B. § 239 und Staub, a. a. O. § 239 Anm. 3.

<sup>3)</sup> H. G. B. § 241: „Die Mitglieder des Vorstandes haben bei ihrer Geschäftsführung die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns anzuwenden.“

schaftlichkeit durch die O. R. K. ist. Es wäre an sich möglich, sie durch örtliche Prüfungen in der Verwaltungsstelle ausführen zu lassen. Dagegen sprechen aber mancherlei Gründe. Zunächst würden die Revisoren der O. R. K. den größten Teil des Jahres zu den Verwaltungsbehörden abgeordnet sein, wodurch nicht nur ungebührlich hohe Reisekosten entstünden, sondern auch die Gefahr auftreten würde, daß sie zu Mitarbeitern der Verwaltung würden. Es liegt gewiß nahe, daß die Verwaltungsbeamten, die im Zweifel über die Behandlung einer vorliegenden Rechnungsangelegenheit sind, sich der Einfachheit und Bequemlichkeit halber nur zu oft und gern an den anwesenden Revisor der O. R. K. um Auskunft wenden, statt durch eigenes Überlegen und Studieren der Vorschriften selbständig zu handeln, und zwar ganz besonders auch deshalb, um späteren Beanstandungen die Spitze abzubringen, also in dem vollen Bewußtsein, den Revisor mitverantwortlich zu machen. Der Revisor der O. R. K. wird nicht erklären können, er müsse jegliche derartige Auskunft verweigern, er wird vielmehr, und zwar meistens auf Grund kurzer und ungenügender Unterrichtung, eine Auskunft erteilen, wodurch er zum Mitträger der Verantwortung wird, mag er neben der Auskunft noch so oft erklären, daß er keinerlei Gewähr übernehme. Denn entweder wird er solche Angelegenheiten, die nach seiner Auskunft bearbeitet worden sind, nachher weniger gründlich nachprüfen in dem natürlichen Gefühl, es wird schon richtig sein, eben weil er mitgewirkt hat, oder aber, wenn er nachträglich wirklich feststellen sollte, daß die Angelegenheit unrichtig behandelt worden ist und seine Auskunft daher unzutreffend war, so wird er nur zu leicht nicht eins, sondern beide Augen zu drücken, schon aus dem gewiß entschuldbaren Bestreben heraus, nicht sich selbst und damit schließlich die ganze O. R. K. bloßzustellen. Es trifft daher zweifellos zu, was Vocke<sup>1)</sup> von solchen langwährenden Anordnungen sagt, nämlich, daß die ständig oder während längerer Zeit zu den Verwaltungsbehörden abgeordneten Revisoren sich sehr bald daran gewöhnen, die Maßregeln der Behörde, zu der sie abgeordnet sind, vom Standpunkte dieser Behörde zu beurteilen, wodurch sie sowohl einen Teil der Arbeit als auch der Verantwortlichkeit der Verwaltungsbeamten übernehmen, so daß die Prüfung geschwächt, ja aufgehoben wird, da der gemeinschaftlich begangene Fehler nicht leicht oder gar nicht entdeckt und so unwiderruflich wird, oder, wenn entdeckt, nicht verfolgt wird. Hierin liegt kein Vorwurf gegen die Charakterstärke oder Rechtlichkeit der Revisoren, die Gefahr liegt in der Schwere der Verhältnisse.

Die dauernde oder längere Anwesenheit von Revisoren der O. R. K. in den Verwaltungsbehörden würde auch voraussichtlich zu Reibereien Ver-

<sup>1)</sup> Vocke, das italienische Rechnungshofgesetz, in Schanz, Finanzarchiv. IV. Jahrgang, 1. Band, S. 477/78.

anlassung geben. Denn das unvermeidliche und durch solche Abordnungen ja auch beabsichtigte häufige Rückfragen, Akteneinsehen usw. wird nur zu leicht als Besserwissen, Hineinreden in die laufende Verwaltung usw. empfunden werden, was zu den unerquicklichsten Verhältnissen führen würde.

Die langwährende Abwesenheit der Revisoren von der O. R. K. würde schließlich auch die Einheitlichkeit des gesamten Prüfungsdienstes der Oberprüfungsbehörde beeinträchtigen.

Es empfiehlt sich daher, das bisherige Verfahren der Belegeprüfung am Sitze der O. R. K. beizubehalten, wo diese Prüfung gründlich und ungestört vor sich gehen kann. Dadurch wird der Vorteil der kaufmännischen Rechnungsprüfung nicht aufgehoben, es geht aber auch der Vorteil der behördlichen Rechnungsprüfung nicht verloren, der in der ruhigen, sachlichen Prüfung der Belege besteht, worauf Schwarz mit Recht so großes Gewicht legt (Formelle Finanzverwaltung in Preußen und im Reich, Berlin 1907, S. 128).

Es ist auch nicht die Belegeprüfung selbst, welche die behördliche Rechnungsprüfung so schwerfällig macht, sondern das daran anschließende Verfahren der Prüfungs erledigung.

Dies Verfahren wird etwa folgendes sein. Während der Durchsicht der Belege vermerkt sich der Revisor der O. R. K. zunächst alle festgestellten Anstände form- und stillos. Unter nochmaliger Durchsicht dieser Vermerke werden die „vermeintlich“ minderwichtigen Bemerkungen gestrichen, und bleiben auch dann noch zu viele Bemerkungen übrig, so wird nochmals gesichtet und gestrichen. Nunmehr wird säuberlich und formgerecht die „Prüfungsverhandlung“ auf gebrochenem Bogen niedergeschrieben. Trotz zweimaliger Sichtung gab es kurz vor dem Kriege noch Prüfungsverhandlungen, die über 140 Seiten lang waren und mehr als 200 Einzelbemerkungen enthielten. Welche Schreibarbeit allein für den Revisor! Jetzt beginnt die Arbeit des Departementsrates der O. R. K. in der Überprüfung dieses dickleibigen Werkes mit Einsichtnahme der Belege, Rücksprachen usw. (Regulativ über den Geschäftsgang der O. R. K. § 28). Nach der Genehmigung durch den Departementsrat wird das Werk dem Abteilungsdirektor vorgelegt (a. a. O. § 25), der abermals die Verhandlung überprüft, Rücksprachen mit dem Departementsrat und dem Revisor abhält und sie schließlich genehmigt. Erst dann wird eine saubere Reinschrift davon in der Kanzlei für die Verwaltungsbehörde gefertigt.

Die Beantwortung der Verwaltungsbehörde solcher Prüfungsverhandlungen umfaßte wohl an 200 Seiten und mehr. Die darauf folgende zweite Prüfungsverhandlung der O. R. K. schrumpfte zwar auf 20—30 Seiten zusammen, in der nur etwa noch 40 Erinnerungen von 200 übrig geblieben



waren, die Antwort der Verwaltungsbehörde auf die zweite Prüfungsverhandlung erreichte aber immer noch 40—50 Seiten. Welche Unsumme von Arbeit steckt darin! Denn die Verwaltungsbehörde fertigt von jeder Prüfungsverhandlung soviel einzelne Auszüge, wie sie Erinnerungen enthält, bringt die Auszüge in den Geschäftsgang, um sie von dem Expedienten bearbeiten zu lassen. Dabei wirken der Sachdezernent der Behörde und in sehr vielen Fällen der eine oder der andere Vorstand eines Betriebs-, Verkehrs- usw. Amtes, sowie dessen Bürobeamte mit. An der Genehmigung der Beantwortung jedes einzelnen Auszuges sind jedesmal mindestens 3 Oberbeamte beteiligt, der Sachdezernent, der Etatsrat und der Rechnungsdirektor. Sämtliche beantworteten Auszüge werden im Revisionsbüro gesammelt und noch einmal von einem Rechnungsrevisor genau durchgesehen, ob die Beantwortungen in sachlicher Beziehung gründlich und erschöpfend sind (Finanzordnung der Preußischen Staatseisenbahnen, Teil XI, § 60, Abs. 3). Die Kanzlei stellt nach diesen Einzelbeantwortungen auf durchweg gebrochenem Bogen die saubere Reinschrift für die O. R. K. her (oft mehr als 200 Seiten, wie erwähnt).

Dem Revisor, dem Departementsrat und dem Abteilungsdirektor der O. R. K. obliegt darauf die mühsame Arbeit, Erinnerung und Beantwortung je einzeln aufmerksam zu prüfen und zu entscheiden, ob die Erinnerung durch die Beantwortung völlig und einwandfrei erledigt worden ist, oder ob mangels dieses Erfordernisses eine weitere schriftliche Verfolgung angezeigt ist. Handelt es sich dabei, wie im bezeichneten Falle, um mehr als 200 Erinnerungen, zu denen in der Regel noch einmal die Belege, Vorschriften, Gesetze, Akten, frühere Entscheidungen usw. — je nachdem die Beantwortung sich auf sie stützt — eingesehen und Rückfragen oder Rücksprachen gehalten werden müssen, welche Unsumme von Arbeit ist dafür zu leisten. Und alles vom grünen Tische aus ohne Fühlung mit der lebenden Verwaltung, die nicht erst ängstlich fragen kann und darf, was wird die O. R. K. nach zwei Jahren dazu sagen? Über die nicht als hinreichend anerkannten Beantwortungen wird eine zweite Prüfungsverhandlung der Verwaltungsbehörde zugefertigt, die abermals und mit vielleicht viel größeren Umständen beantwortet wird, da sie in der Regel weiteres Beweismaterial, erschöpfendere Darstellung, weitschweifige Aufklärungen von Mißverständnissen usw. erfordert.

Die Frage ist wohl nicht unberechtigt, ob es wirklich nötig ist und dem Staate zum Vorteile gereicht, die Erledigung des Prüfungsgeschäftes so umständlich zu gestalten. Die 160 Fälle, die in dem genannten Schulbeispiel von 200 Erinnerungen durch die erste Beantwortung erledigt worden sind, werden kaum durchweg so wichtige Staatshandlungen betroffen haben, daß dafür zweimal ein Departementsrat und ein Abteilungsdirektor in der

O. R. K. und in der Verwaltungsbehörde ein Sachdezernent, der Haushaltsrat und der Rechnungsdirektor mitwirken mußten. Über die Wichtigkeit oder Unwichtigkeit der sämtlichen Anstände, die der Revisor der O. R. K. in der zweimaligen Sichtung seiner formlosen Vermerke gestrichen hat, hat er ganz allein entschieden, niemand anders hat sie gesehen oder beurteilt. Wer steht dafür ein, daß er nicht in falscher Auffassung des Sachverhalts, den er lediglich vom grünen Tische aus ohne nähere Unterlagen häufig nur sehr schlecht zu beurteilen vermag, die wichtigsten Anstände und Anregungen hat fallen lassen, während andere, denen er größere Tragweite beilegen zu müssen glaubte, sich als ganz belanglos herausstellten? Es drängt sich die Frage auf, ob es nicht für alle Teile das Vorteilhafteste wäre, alle von dem Revisor formlos aufgezeichneten Anstände ohne Ausnahme zunächst zwischen ihm und einem Rechnungssachverständigen der Verwaltung durchprüfen zu lassen, bevor sie in den schwerfälligen Gang der schriftlichen Behandlung gelangen. Würden dadurch nicht manche wertvollen Anstände und Anregungen, die der Revisor streicht, zum Vorteil der Verwaltung ausgetragen werden, während andererseits die gesamten 160 Erinnerungen, die im genannten Beispiel durch die erste Beantwortung erledigt wurden, vielleicht oder höchst wahrscheinlich gar nicht erst den Weg der Schreibmaschine und des Gedankenspaltens gegangen wären? Hat man niemals daran Anstoß genommen, dem Revisor es allein zu überlassen, welche Anstände er für wichtig und welche er für nichtig hält<sup>1)</sup>, was steht entgegen, ihm und dem Rechnungsdirektor oder „Revisionsdirektor“ der Verwaltungsbehörde gemeinsam dies Urteil anzuvertrauen? Es wird ohne Zweifel auf mehr Sachlichkeit und Richtigkeit Anspruch erheben dürfen, als die von jeder lebendigen Verwaltungstätigkeit losgelöste Beurteilung durch den Revisor der O. R. K. allein oder selbst in Gemeinschaft mit dem Departementsrat.

Der vierte Vorschlag, der, wie bemerkt, nicht hinfällig ist, wenn dem 3. Vorschlag zugestimmt wird, gipfelt hiernach in dem grundsätzlichen Auftrag an jeden Revisor der O. R. K., die von ihm in der Belegeprüfung festgestellten und formlos vermerkten Anstände und Anregungen ohne irgendwelche Sichtung in jedem Falle zunächst mündlich mit dem Rechnungsdirektor (und „Revisionsdirektor“) der Verwaltungsbehörde zu erörtern, festzustellen oder zu erledigen, um alsdann nachträglich nur noch die Fälle zum Gegenstande schriftlicher Erinnerungen zu machen, die nach seiner Auffassung durch die Besprechung nicht aufgeklärt oder richtig gestellt worden sind, soweit sie ihm nach dem

<sup>1)</sup> Regulativ über den Geschäftsgang bei der O. R. K. (G.-S. 1873, S. 458) § 35: „... Sie sind dafür verantwortlich, daß bei der ... Rechnungsrevision ... nichts Erhebliches ... unerinnert bleibe.“

Ergebnis der Besprechung überhaupt für ein so umständliches Verfahren wichtig genug erscheinen oder des schriftlichen Verfahrens unbedingt bedürfen, weil sie bestehende Verwaltungs- oder Wirtschaftsgrundsätze berühren. Zur Vereinfachung steht nichts im Wege, die Besprechung des Revisors der O. R. K. in der Verwaltungsstelle unmittelbar hintereinander auf alle Jahresrechnungen (Handbücher) auszudehnen, zu denen ihm die Belegeprüfung obliegt und die er demnach vorher sämtlich durchgeführt haben muß, so daß er zu ein und derselben Verwaltungsstelle jährlich nur einmal, dagegen zu so viel verschiedenen Stellen fährt, wie sein Prüfungsgebiet umfaßt.

Sollte es sich nach den aus der Praxis zu sammelnden Erfahrungen herausstellen, daß es empfehlenswert und zweckdienlich ist, dem Rechnungs- oder Revisionsdirektor vor der Besprechung von den Erinnerungen Kenntnis zu geben, damit er sich unterrichten, die nötigen Unterlagen herbeischaffen kann usw., so stünde dem kaum etwas entgegen. Der Revisor der O. R. K. würde seine Vermerke, die er in der Regel schon jetzt mit Bleistift niederschreiben wird, im Pauseverfahren in doppelter Ausfertigung herstellen und eine Ausfertigung dem Rechnungs- oder Revisionsdirektor persönlich übersenden. Nur müßte unbedingt Fürsorge getroffen werden, daß diese Vermerke in der Verwaltungsbehörde nicht in den Geschäftsgang gebracht und schriftlich behandelt werden.

Die Vorteile dieses Verfahrens sind mannigfaltig und schwerwiegend.

Zwei wurden bereits angedeutet. Einmal gehen künftig keine wichtigen oder wichtigeren Anstände oder Anregungen durch die zweimalige Sichtung der ersten Vermerke des Revisors verloren, und zum andern wird die Mehrzahl der jetzigen schriftlichen Erinnerungen, die eine außerordentlich umständliche und kostspielige Bearbeitung erfordern, im kürzesten Wege mündlich festgestellt und erledigt. Diese beiden Vorteile allein sind so groß, daß sie ohne weiteres genügen sollten, das Verfahren möglichst bald einzuführen. Eine bedeutende Personalvermehrung in der O. R. K. wird sich nur bei durchgreifender Vereinfachung des Prüfungsverfahrens nicht zum Nachteil, wie durch eine Einschränkung der Prüfungstätigkeit selbst, sondern zum Vorteil des Staates vermeiden lassen. Wie die Revisoren leiden auch die Departementsräte unter der Last des immer größer anschwellenden, nur zu oft ganz minderwertigen Schriftwechsels bei der Prüfungserledigung, von dem O. R. K.-Direktor, der den ganzen Wust aus der großen Abteilung lesen und beurteilen soll, ganz zu schweigen.

Zur Verwirklichung des Vorschlages würden jährlich 132 Reisen entstehen. Nimmt man an, daß jede Reise im Durchschnitt die sehr hoch gegriffene Zeit von 12—14 Tagen beanspruchen wird, in sehr vielen Fällen wird die Hälfte genügen, so würden  $([13.15] + 6) 132 = 26\,532 \text{ M an}$

Reisekosten jährlich aufzuwenden sein. Der Betrag ist offenbar verschwindend, wenn er dazu ausreicht:

- a) die Vermehrung des Revisionspersonals allein im Eisenbahnbüro der O. R. K. um mindestens 5 Kräfte mit einem Durchschnittsaufwand von jährlich 5.7940  $\mathcal{M}$  = . . . . . 39 700  $\mathcal{M}$  zu vermeiden, und
- b) im Eisenbahnzentralamt, in 21 Eisenbahndirektionen und in 600 Eisenbahnämtern mindestens 200 Bürobeamte um jährlich je 7 Arbeitstage und 22 Haushaltsräte, 22 Rechnungsdirektoren, 50 Sachdezernenten und rund 200 Amtsvorstände jährlich auch nur um je 3 Arbeitstage zu entlasten. Diese Entlastung beträgt in Geld berechnet:
 

für 200 Bürobeamte 1. und 2. Klasse und 7 Tage rund .	19 000 $\mathcal{M}$
für 300 Oberbeamte und 3 Tage rund . . . . .	21 300 $\mathcal{M}$
	zusammen rund 80 000 $\mathcal{M}$

Die Ersparnis beträgt somit mehr als das Dreifache der Ausgaben an Reisekosten, die durch die Neuerung erforderlich werden (80 000  $\mathcal{M}$  zu 26 532  $\mathcal{M}$ ).

Zu diesen beiden Vorteilen treten noch zwei weitere hinzu, die in der Abhandlung über „Die O. R. K. und die Volkswirtschaft“ (Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 1 ff.) erörtert worden sind, nämlich die Bewahrung der O. R. K. vor Rückständigkeit und eine bedeutende Beschleunigung des ganzen Prüfungsgeschäftes.

Der Vorschlag beabsichtigt, wie nach allem ersichtlich, zunächst und vornehmlich eine persönliche Fühlungnahme und Unterrichtung des Revisors. Es steht jedoch nichts entgegen, den Vorschlag dadurch auszubauen und zu vervollständigen, daß am Schlusse dieser Unterrichtung, falls genügend wichtige Gegenstände übrig geblieben sind, worüber der Revisor kurz und formlos die O. R. K. rechtzeitig zu unterrichten hätte, der Departementsrat der O. R. K. sich zur Verwaltungsstelle begäbe, um von den bisher unausgetragenen Anständen noch möglichst viele mit dem Haushaltsrat oder den Sachdezernenten zu erörtern und zu erledigen. Das liegt offenbar durchaus im Sinne des Vorschlages, wenn sich auch nicht immer dazu Gelegenheit bieten wird und braucht, es dient auch dem Vorteil der O. R. K. und der Verwaltungsbehörde gleichmäßig und wird dem Departementsrat nicht weniger erwünscht sein wie dem Revisor, um die Verbindung mit der ausübenden Verwaltung nicht zu verlieren.

Zu 5. Der Begründung zu 1 über den Wegfall der Jahresrechnungen ist unterstellt worden, daß nach dem fünften Vorschlage nur die zur O. R. K. gelangenden und bei ihr verbleibenden Rechnungen entlastet wer-

den sollen. Damit ist dem alten Grundsatz entsprochen, keine entlastete Rechnung aus der O. R. K. an die Verwaltungsbehörde zurückzugeben. Der Vorschlag trägt auch dem O. R. K. G. (§ 17) Rechnung, das vorschreibt:

„Die O. R. K. erteilt den rechnungsführenden Beamten, wenn sie ihren Verpflichtungen vollständig genügt und die aufgestellten Erinnerungen erledigt haben, eine Decharge mit den in den §§ 146 bis 153 Teil I Titel 14 des Allgemeinen Landrechts einer Quittung beigelegten Wirkungen.“

Es unterliegt keinem Zweifel, daß den rechnungsführenden Beamten erst dann die „vollständige“ Erfüllung ihrer Verbindlichkeiten zuerkannt werden kann, wenn sich die Gesamtrechnungsführung eines Jahres als richtig erwiesen hat, da die Einzelrechnungen infolge des nicht seltenen gegenseitigen Ineingangegreifens nicht die „vollständigen“ Verbindlichkeiten der zuständigen Beamten enthalten. Nur die Richtigkeit der Haupt- und der Extraordinarienrechnung, in denen alle Einzelrechnungen endgültig zusammenlaufen, berechtigt daher nach dem Gesetze zur Erteilung der Entlastung (Decharge). Auch das Allgemeine Landrecht (§ 145) bestätigt diese Auffassung, indem es bestimmt: „Nach erfolgter Abnahme und Berichtigung der Rechnung kann der Verwalter Quittung darüber fordern.“ Der „Verwalter“ im Sinne des Gesetzes kann aber nicht der einzelne Buchhalter sein, der die Einzelrechnung gelegt hat, sondern nur der Hauptkassenrendant, dem die Gesamtverwaltung und Gesamtverantwortung obliegt (Finanzordnung der Preußischen Staatsbahnen, Teil VIII, § 6, Absatz 3) und dem die Entlastungsurkunden schon jetzt in Urschrift zugefertigt werden (a. a. O. § 60).

Der erste Vorschlag über den Wegfall der Einzelrechnungen unter etwaiger Belassung von Handbüchern in den Kassen gerät daher nicht in Widerspruch mit den gesetzlichen Vorschriften oder alten Grundsätzen über die Entlastung, er erleichtert jedoch das Entlastungsverfahren erheblich, und zwar vornehmlich hinsichtlich der Baurechnungen, über die jetzt jährlich je eine besondere förmliche Entlastungsurkunde ausgestellt wird. Durch diese Einschränkung der förmlichen Entlastungen auf die Haupt- und die Extraordinarienrechnung werden nicht die Maßnahmen berührt, die innerhalb der O. R. K. erforderlich sind, damit diese Entlastungen nicht erteilt werden, bevor alle Unterlagen für richtig angenommen worden sind. Ein kurzer Aktenvermerk wird in jedem Falle genügen.

Dieses Verfahren ist kaufmännisch. Das Handelsgesetzbuch (§ 260, Satz 1) bestimmt, wie wir sahen: „Die Generalversammlung beschließt über die Genehmigung der Jahresbilanz sowie über die Entlastung des Vorstandes und des Aufsichtsrates.“ Nicht einzelne Buchhalter oder die verantwortlichen Leiter selbständiger Abteilungen, sondern der für die

Gesamtkassen- und Rechnungsführung verantwortliche Vorstand und Aufsichtsrat wird auf Grund des Gesamtabchlusses entlastet. Wie wir nachgewiesen zu haben glauben, liegt kein Grund vor, dieses einfachste Verfahren nicht auch in der O. R. K. anzuwenden. —

### Schluß.

Zum Schluß sei es gestattet, die Ergebnisse der Begründungen kurz zusammenzufassen.

Die wirtschaftlich unmittelbar greifbaren Vorteile wurden in dem ersten Vorschlage „Wegfall der Jahresrechnungen“ festgestellt in der Ersparung von Beamtengehältern mit rund: . . . . . 225 000 *M.*,  
im vierten Vorschlage: „Örtliche Prüfungen“ mit rund . . . . . 80 000 *M.*,  
zusammen . . . . . 305 000 *M.*

Davon gehen ab Mehrausgaben an Reisekosten: . . . . . 26 532 *M.*,  
so daß rund . . . . . 275 000 *M.*

durch die Verwirklichung der Vorschläge erspart werden dürften.

Die wirtschaftlichen Vorteile, die in der Ausdehnung der stichprobenweisen Prüfung, dem Ausbau der Revisionsbüros, in der Entlastung der Rechnungsdirektoren der Verwaltungsbehörden, der größeren Sachkenntnis und Arbeitsfreude der Revisoren der O. R. K., in der Einschränkung der förmlichen Entlastung und des förmlichen Schriftwechsels und schließlich in der bedeutenden Papierersparnis liegen, lassen sich nicht so greifbar wie die obigen darstellen, sie sind aber gewiß nicht mit jährlich 50 000 *M.* überschätzt, sodaß der Mehrausgabe an Reisekosten bestimmt eine zehnfache Minderausgabe an anderen Kosten gegenüberstehen wird. Die Berechnungen beruhen nicht auf tatsächlichen Feststellungen, sondern auf Schätzungen, die jedoch sehr vorsichtig aufgestellt sein dürften. Sollten sich aber wirklich nach dem Ergebnis örtlicher Erhebungen die Ersparnisse selbst um die Hälfte ermäßigen, so bliebe immer noch eine fünffache Deckung der Mehrausgaben übrig.

Zieht man zu alledem in Betracht, daß sich in absehbarer Zeit durch die vorgeschlagenen Maßnahmen (Verminderung der Arbeit und Erhöhung der Geschäftstüchtigkeit) eine Abkürzung der Gesamtprüfungszeit, über deren Länge man jetzt mit Recht nicht selten klagt (Archiv für Eisenbahnwesen 1918, Seite 1 ff.), um mehrere Monate erzielen lassen wird, so werden den Vorschlägen in ihrer Gesamtheit bedeutende volkswirtschaftliche Vorteile nicht abgesprochen werden können.

Ob die Vorschläge noch im Kriege durchzuführen sein werden, hängt von dem Ergebnis einer näheren Prüfung vor allem in den Verwaltungsbehörden und insbesondere davon ab, inwieweit die bevor-

stehende Verwaltungsreform in Preußen im Kriege vorwärtsschreiten wird und soll, von der hier ein bescheidener Anteil behandelt worden ist. Die nötigen Vorbereitungen dürften wohl alsbald getroffen werden können, so daß die Durchführung nach dem Kriege mit dem Wiedereintritt geordneter Verhältnisse ohne Verzug vor sich gehen kann. Eine unnötige Hinausschleppung wäre sicherlich vom Übel; denn die Worte bleiben wahr:

„Arbeitsamkeit und Pflichterfüllung sind ein eminenter Grundzug des deutschen Wesens; wir alle freuen uns der Arbeit und der mühsam errungenen Früchte derselben. Was uns nicht sauer geworden ist, das ist uns nicht süß. Aber Hand in Hand damit geht das tiefe und beharrliche Verlangen, diejenigen Früchte unseres Fleißes, welche wir dem Gemeinwesen opfern, auch bestimmungsgemäß und richtig verwendet zu sehen. Ich glaube, dieses Verlangen wird niemals schwächer und geringer, täuschen wir uns nicht darüber.“<sup>1)</sup>

Forsan et haec olim meminisse juvabit.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Abgeordneter Schmidt-Sagan in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 15. Februar 1872 (Hertel S. 309).

<sup>2)</sup> Virgil, Aeneis 1, 203.

# **Die ältesten Stimmen über die militärische Bedeutung der Eisenbahnen. 1833—1842.**

Von  
**Bernhard Meinke** in Geithain.

## **Einleitung.**

Die militärische Bedeutung der Eisenbahnen ist jedem Fachmanne längst bekannt und durch den Weltkrieg auch jedem denkenden Laien offenbar geworden. Weniger bekannt ist, wer sie zuerst erkannt, ausgesprochen und dargelegt hat, wenig erörtert die Frage, wie und durch welche Männer sich in der ersten Eisenbahnzeit der Gedanke von der Benutzbarkeit der Eisenbahnen für militärische Zwecke Bahn gebrochen hat. Diese Frage ist im Fachschrifttum zwar hier und da nebenbei erwähnt, aber die Gegenwart dürfte es gerechtfertigt erscheinen lassen, diese Einzelfrage der Eisenbahngeschichte im Zusammenhange ausführlich zu behandeln.

„Das Interesse für diese Seite des Eisenbahnwesens“  
sagt der Militärschriftsteller H. L. W. im Jahre 1868<sup>1)</sup>,

„machte sich zuerst in den Jahren geltend, als dasselbe einen größeren Umfang annahm (in den 40er Jahren) und die verschiedenen Staaten neben den nationalökonomischen und lokalen Rücksichten auch die militärischen ins Auge zu fassen begannen, und bei der Neuheit der Sache darf es nicht auffallend erscheinen, wenn zu der damaligen Periode militärischerseits die Eisenbahn in Verbindung mit der Telegraphie als ein unbedingter Fortschritt für militärische Zwecke angesehen wurde . . . . Wie sehr andererseits das Eisenbahnwesen lange Zeit hindurch vom militärischen Auge mit *soupeçon* betrachtet wurde, geht am besten daraus hervor, daß noch im Jahre 1847 ein damals sehr geleiteter Militärschriftsteller eine Broschüre herausgeben durfte, die zu beweisen suchte, daß die bestorganisierte Eisenbahn nicht 10 000 Mann Infanterie innerhalb 24 Stunden 20 Meilen weit befördern könne, der Transport von Reiterei und Artillerie aber ganz unmöglich sei. *Soupeçon* dieser Art wurde auch in Kreisen, die zu den kompetenten zählen, lange Zeit wach gehalten.“

<sup>1)</sup> H. L. W., Kgl. Preuß. Hauptmann und Kompagniechef, Die Kriegführung unter Benutzung der Eisenbahnen. F. A. Brockhaus. 1868.



Hieraus geht hervor, daß die Meinungen über diesen Gegenstand im Anfange geteilt waren. Es ist dies auch nicht zu verwundern, wenn man bedenkt, wie langsam sich die Erkenntnis von der Bedeutung der Eisenbahnen überhaupt durchsetzte. Gleichwohl ist es nicht richtig, daß die militärische Seite dieses neuen Verkehrsmittels erst in den 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts öffentlich behandelt worden wäre, sondern es lassen sich schon vor 1840 militärische und nichtmilitärische Stimmen für und wider die militärische Bedeutung der Eisenbahnen nachweisen, denen nachzugehen einen interessanten Abschnitt aus der ersten Eisenbahnzeit bildet.

#### A. Friedrich List.<sup>1)</sup>

Wiederholt nahmen bisher die Anhänger und Verehrer Friedrich Lists die Priorität für ihn in dieser Sache in Anspruch. Einem Aufsatze des Listforschers Dr. M. Hoeltzel „Die Eisenbahnen im Kriege“<sup>2)</sup> entnehmen wir z. B. darüber folgende Sätze:

„Es ist Fr. List, der Begründer des deutschen Eisenbahnsystems, der auch in diesem Punkte allen anderen vorausseilte . . . . Schon in der Sitzung des Ausschusses des (Leipzig-Dresdner) Eisenbahnkomitees vom 9. Juli 1834 legte List den Plan zu einem Berichte vor, welchen er über die Verhältnisse der Eisenbahn in Kriegszeiten verfassen werde . . . . Die versprochene Bearbeitung Lists ist dann schon im dritten Berichte des Eisenbahnkomitees enthalten, der noch im Juli 1834<sup>3)</sup> erschienen ist.“

Beachtenswert ist, daß die Allgemeine Militär-Zeitung diesen Bericht schon im gleichen Jahre<sup>4)</sup> mit folgenden Einführungsworten abdruckt:

„Die Anlegung von Eisenbahnen und die damit in Verbindung stehende Einführung von Dampfmaschinen liegt bei dem gegenwärtigen Aufschwung des menschlichen Geistes und bei den aus diesen Anstalten für den Handel notwendig hervorgehenden unermesslichen Vorteilen nicht außer Bereich der Möglichkeit. Geht aber dereinst die Idee in Wirklichkeit über, so ist es wohl auch nicht zu bezweifeln, daß Eisenbahnen und Dampfmaschinen, als Mittel zum Transport, auf militärische Operationen nicht ohne Einfluß bleiben können. Es ist daher wohl nicht als eine müßige Speculation zu betrachten, daß wir den Gegenstand zur Sprache bringen und zum reiflichen Nachdenken darüber auffordern, indem wir nachstehende Abhandlung mitteilen.“

List führt etwa aus, daß ein vollständiges Eisenbahnsystem die Verteidigungskräfte im höchsten Grade zu vervollkommen geeignet sei und in der Wirkung einen dreifachen Kranz von Festungen übertreffe. Schon die Bedürfnisse des Handelsverkehrs würden die Eisenbahnsysteme netzartig

<sup>1)</sup> Vgl. auch die Abhandlung von Dr. Berta Meyer: Lists Ideen zum deutschen Eisenbahnwesen, Abschnitt II, 4. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 379/81.

<sup>2)</sup> Deutsche Eisenb.-Beamten-Ztg. Nr. 30 vom 29. Juli 1915.

<sup>3)</sup> Und zwar am 14. Juli 1834.

<sup>4)</sup> Allg. Militär-Zeitung Nr. 82 u. 83 vom 11. u. 15. Okt. 1834.

gestalten und im Frieden einen Fahrapparat erfordern, der zu Kriegszeiten ziemlich weit reichen dürfte, die größten Massen von Truppen, von Artillerie, Munition und Proviant fortzuschaffen. Nehme man auch an, der Staat hätte einen Teil des Fahrapparates vorrätig zu halten, so würde das nur den zehnten Teil der Anlagekosten einer Festung ersten Ranges erfordern. In kürzester Frist könnten die Streitkräfte gesammelt, nach bedrohten Punkten geworfen und Proviant und Artillerie nachgesandt werden. Heerzüge würden das Innere nicht durch Einquartierungen erschöpfen und die Straßen ruinieren. Die Truppen selbst würden ihre besten Kräfte nicht auf Märschen erschöpfen; Verwundete und Kranke schaffe man schnell ins Innere. Ebenso leicht wie die Sammlung sei die Auflösung einer Armee nach beendeten Kriegen. Alle diese Vorteile kämen fast ausschließlich der Verteidigung zu statten, und es sei zehnmal leichter, defensiv, und zehnmal schwerer, als bisher offensiv zu agieren. Das ganze Territorium einer Nation werde in eine große Festung verwandelt, die von der ganzen streitbaren Mannschaft der angegriffenen Nation mit der größten Leichtigkeit, mit dem geringsten Kostenaufwand und den geringsten Nachteilen für das Land verteidigt werden kann. Demnach würden Invasionskriege aufhören; es könne nur noch von Grenzkriegen die Rede sein. Ja, das Eisenbahnsystem würde aus einer Kriegsmilderungs-, Akürzungs- und Verminderungsmaschine am Ende gar eine Maschine, die den Krieg selbst zerstört.

Fr. List veröffentlicht ferner in der „Allg. Militär-Zeitung,“ 1836<sup>1)</sup> einen weiteren Aufsatz über „Deutschlands Eisenbahnsystem in militärischer Beziehung“, worin er über die Richtung der Hauptlinien einige Betrachtungen anstellt.

„Das merkantilische Interesse wird zwar deshalb die Vorhand behalten müssen, weil es diese Bahnen ins Leben gerufen hat und auch erhalten muß, indem keine Regierung über so große Geldsummen gebieten kann, um auf eigene Kosten Eisenbahnen herzustellen, wobei nur das militärische Interesse berücksichtigt wird; indessen glauben wir, daß beiderlei Interessen sich leicht miteinander verbinden lassen, wollen aber vorzugsweise diesen Gegenstand aus militärischen Gesichtspunkten betrachten.“

List entwirft hierauf ein zur Verteidigung Deutschlands erforderliches Eisenbahnnetz, das zunächst zur Sicherung der Grenzen mit diesen parallele Linien vorsieht, die jedoch auch durch bestimmte innere Linien in Verbindung gebracht werden. Er bezweifelt nicht, daß alle diese Bahnen innerhalb zehn Jahre wirklich bestehen werden, denn ihre Anlage werde durch das Handelsinteresse ebenso sehr geboten, wie durch die Kriegspolitik. An Geld sei kein Mangel, sobald die Regierungen die überall sich bildenden Eisenbahngesellschaften möglichst unterstützen, und die Verwendung von Soldaten dazu werde die Arbeit sehr fördern.

<sup>1)</sup> Allg. Militär-Zeitung Nr. 25 vom 26. März 1836.

Beide vorgenannten Aufsätze sind auch in Nr. 26 und 30 des List-schen Eisenbahnjournals von 1836 erschienen. Der Aufsatz in Nr. 30 wird auch als erster Belag über den Gegenstand angeführt in dem vom Eisenbahnbureau des K. K. Generalstabes bearbeiteten Abschnitt „Unsere Eisenbahnen im Kriege“ in Bd. II der Geschichte der Eisenbahnen der Österr.-Ungar. Monarchie 1898, Seite 114. Irrtümlich ist übrigens dort angenommen, daß diese Abhandlung von einem Militärschriftsteller stamme. Der Verfasser hielt es offenbar nicht für möglich, daß ein „Laie in der Strategie“, wie sich List selbst genannt hat, diese Bearbeitung des Gegenstandes geschaffen haben könnte. Erneut abgedruckt sind sie

1. Ztg. des Vereins Deutscher Eisenb.-Verw. 1897, S. 314/15 u. 374/75;
2. Monatsschrift des Verb. Sächs. Mittl. Eisenbahnbeamter 1915, S. 58/59 und S. 94/96;
3. Deutsche Eisenb.-Beamten-Ztg. 1915, S. 258/60 (etwas gekürzt).

Infolge dieser wiederholten Veröffentlichung soll auch hier auf diese sehr lesenswerten Ausführungen nicht näher eingegangen werden; erwähnt sei nur noch der große Irrtum, in dem List befangen war, wenn er meinte, daß die Eisenbahnen gar den Krieg selbst zerstören, also einen ewigen Frieden herbeiführen würden. Dieselbe Erwartung findet sich schon vor List in einem Aufsatz eines ungenannten Verfassers der in Leipzig erscheinenden Sachsenzeitung<sup>1)</sup> ausgesprochen. Unter der Überschrift: „Das Wunder der Dampfwagen auf Eisenbahnen“ heißt es dort u. a.:

„Die Dampfwagen auf Eisenbahnen führen wahrscheinlich einen ewigen Frieden herbei. Denn wie ist ein Krieg denkbar, wenn eine Nation ihre hundert Tausende von Soldaten oder bewaffneten Bürgern mit Kanonen, Munition und Cavallerie heute sämtlich auf ihre Eisenbahnen einschiffen und morgen unerwartet auf einem Punkte in Schlachtordnung aufstellen kann! Wenn dann ein Volk z. B. eine Million Flinten und Kanonen hat, ein anderes aber nur die Hälfte, so weiß dieses schon im voraus mit Gewißheit, daß es auf dem Schlachtfelde der schwächere Teil sein wird, wodurch dann der Frieden, auch vor dem Blutvergießen, leicht zu calculieren sein wird.“

Wenn es auch nicht nötig ist, diese naive Äußerung zu widerlegen, so muß man sich fragen, wie ein List die gleiche Hoffnung hegen konnte. Ist er vielleicht gar erst durch die obige Stelle dazu verleitet worden? Es ist allerdings anzunehmen, daß ihm jener Aufsatz bekannt war, denn sicher hat er als rühriger Publizist alle Eisenbahnangelegenheiten in den Tagesblättern, besonders in der in Leipzig, seinem damaligen Wohnsitze, erscheinenden Sachsenzeitung eingehend verfolgt. Offenbar ist für List der Wunsch eines ewigen Friedens der Vater des Gedankens gewesen. Und warum wünscht er einen solchen? Zum wirtschaftlichen Gedeihen seines Vaterlandes! Die Gründung des Zollvereins, sein unermüdliches Eintreten

<sup>1)</sup> Sachsenzeitung Nr. 293 vom 10. Dez. 1833.

für Kanäle und Eisenbahnen, die Herausgabe des Zollvereinsblattes, sein Nationales System der politischen Ökonomie, alles läuft darauf hinaus, eine Grundlage für das wirtschaftliche Erstarken und damit schließlich für die politische Einigung Deutschlands zu schaffen. Das war sein großes Lebensziel. Die Geschichte lehrte ihn nun, daß Englands Größe zum guten Teile auf seiner Insellage beruhte, einer Lage, die das Land vor Kriegen im Innern bewahrt hatte, während Deutschland als Schauplatz zahlloser Kriege nie wirtschaftlich erstarken konnte. So dürfte Lists Wunsch nach dauerndem Frieden für Deutschland verständlich sein.

### B. Ludolf Camphausen.

Außer Dr. Hoeltzel hat auch Siegfried Moltke, Bibliothekar der Handelskammer zu Leipzig, in seiner Schrift „Die deutsche Eisenbahn im Kriege“<sup>1)</sup> angeführt, daß Fr. List es wäre, der das erste Wort über ein deutsches Eisenbahnsystem in militärischer Beziehung gesprochen habe. Bei Besprechung dieser Schrift im „Archiv für Eisenbahnwesen“<sup>2)</sup> widerlegt A. v. d. L. bereits diese Behauptung und führt mit Recht folgendes an:

„Ein anderer Förderer des deutschen Eisenbahnwesens, der Rheinländer Ludolf Camphausen, hat in seiner 1833 erschienenen Schrift über eine Eisenbahn von Cöln nach Antwerpen sich ganz ähnlich wie List über die Bedeutung der Eisenbahnen für die Landesverteidigung ausgesprochen. Indessen, diese Schrift wird List schwerlich bekannt gewesen sein, und es liegt mir nichts ferner, als sein Verdienst um die Erkenntnis auch in dieser so unendlich wichtigen Seite des Eisenbahnwesens zu schmälern. Es scheint mir aber besondere Hervorhebung zu verdienen, daß zwei so bedeutende Männer gleichzeitig nicht allein die wirtschaftliche, sondern auch die militärische Bedeutung der Eisenbahnen beim ersten Beginn des Eisenbahnzeitalters voraussehen und gerade diese letztere Bedeutung bei ihrer Tätigkeit für das neue Verkehrsmittel sofort nachdrücklich mit verwerteten.“

Hören wir, was Ludolf Camphausen über unsern Gegenstand in seiner ersten, vom August 1833 datierten Schrift „Zur Eisenbahn von Cöln nach Antwerpen“<sup>3)</sup> sagt:

„Die Ausführung der in Westfalen und der Rheinprovinz projectierten Anlagen würde die Festungen Wesel, Cöln und Minden in Verbindung setzen und einen Vertrag zwischen den eventuellen Aktionären und dem Militär-Ökonomie-Departement zur wahrscheinlichen Folge haben, worin eine der wichtigsten Bedingungen wäre, in unvorhergesehenen Fällen große Massen augenblicklich fortzuschaffen. Es bedarf dazu nur einer kleinen Kapitalanlage für einen gehörigen Vorrat von Lokomotiv-Maschinen; bei der daraus hervorgehen-

<sup>1)</sup> Siegfried Moltke, Die deutsche Eisenbahn im Kriege. Berlin, 1916. Heft 48 der Kriegsschriften des Kaiser-Wilhelm-Dankes.

<sup>2)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen Nr. 4, 1916, S. 822/23.

<sup>3)</sup> M. Schwann, Ludolf Camphausen als Wirtschaftspolitiker. Essen (Ruhr). G. D. Bädeker. 1915. Band III, S. 292.

den Schnelligkeit, Sicherheit und Präzision möchte aber die Ersparnis an Transportkosten wohl als der minder bedeutende Erfolg gelten."

„Es sei erlaubt, hierbei noch einen Augenblick zu verweilen. Die herrliche Militärorganisation des preußischen Staates, berechnet auf Verteidigung durch Volksbewaffnung, zählt zu ihren größten Vorzügen jenes Ineinandergreifen der verschiedenen Teile, welches bei regelmäßiger Anwendung einer geringen Macht gestattet, die ganze Kraft des Landes in kürzester Frist zu entwickeln. Für die Begünstigung dieses schönen Prinzips, unter Berücksichtigung von Preußens geographischer Lage, scheint ein System von Eisenbahnen besonders geeignet. Ein unsern Staat in seiner ganzen Länge durchschneidendes Schienennetz würde mit Beibehaltung aller Kräfte unserer jetzigen Militärorganisation zugleich solche Modifikationen derselben zulassen, daß hierin allein die zur Erbauung nötigen Geldmittel gefunden werden könnten. Es mag der Zeit überlassen bleiben, das Wahre oder Falsche dieser Behauptung ans Licht zu bringen."

Und die Zeit hat die Wahrheit, wie wir heute wissen, ans Licht gebracht, und jene Ansichten glänzend gerechtfertigt.

### C. Friedrich Harkort.

Aber auch Ludolf Camphausen ist nicht der Erste, der sich über diese Seite der Eisenbahnen ausgesprochen hat. Noch einige Monate vor ihm hat ein anderer Vorkämpfer für die Eisenbahnen in Westdeutschland diesen Gegenstand berührt. Der Eisenbahngeschichtskundige wird ahnen, daß es sich nur um Friedrich Harkort handeln kann. In der Tat hat sich dieser in seiner im März 1833 erschienenen Schrift: „Die Eisenbahn von Minden nach Cöln“<sup>1)</sup> folgendermaßen geäußert:

„Die Kunst der Feldherren neuerer Zeit besteht darin, rasch große Streitmassen nach einem Punkte zu bewegen. Während ein preußisches Korps sich von Magdeburg auf Minden oder Cassel begibt, erreicht in derselben Zeit ein französisches Heer von Straßburg aus Mainz, von Metz aus Coblenz, von Brüssel aus Aachen, wir verlieren also zehn Tagemärsche, welche oft einen Feldzug entscheiden. Diesen Nachteil würde die Eisenbahn heben, indem 150 Wagen eine ganze Brigade in einem Tage von Minden nach Cöln schafften, wo die Leute wohl ausgeruht mit Munition und Gepäck einträfen. Denken wir uns eine Eisenbahn mit Telegraphen auf dem rechten Rheinufer von Mainz nach Wesel. Ein Rheintübergang der Franzosen dürfte dann kaum möglich sein, denn bevor der Angriff sich entwickelte, wäre eine stärkere Verteidigung an Ort und Stelle. Dergleichen Dinge klingen jetzt noch seltsam, allein im Schoße der Zeiten schlummert der Keim so großer Entwicklung der Eisenbahnen, daß wir das Resultat nicht zu ahnen vermögen!“

Diese Stelle zitierte übrigens Dr. Joesten (*Miles ferrarius*) bereits in seinem Buche „Geschichte und System der Eisenbahnbenutzung im Kriege“<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> F. Harkort, Die Eisenbahn von Minden nach Cöln. A. Bruns, Hagen. 1833.

<sup>2)</sup> Dr. Joesten (*Miles ferrarius*), Geschichte und System der Eisenbahnbenutzung im Kriege. Verlag der Deutschen Verkehrsblätter. Leipzig. 1896.

mit dem Bemerken, daß Fr. Harkort damit das Verdienst hat, „als erster Deutscher<sup>1)</sup> auf die umwälzende Bedeutung der Eisenbahnen für die Kriegführung hingewiesen zu haben.“

Es sind also in zeitlicher Reihenfolge Harkort, Camphausen und List,<sup>2)</sup> die schon frühzeitig, bevor noch in Deutschland eine Eisenbahn vollendet war, und wahrscheinlich unabhängig von einander neben den wirtschaftlichen Wirkungen der Eisenbahnen auch den bedeutsamen Einfluß dieses neuen Verkehrsmittels in militärischer Beziehung voraussahen und aussprachen. Während aber die oben angeführten kurzen Stellen von Harkort und Camphausen alles sind, was diese beiden,

<sup>1)</sup> Dr. Joesten bemerkt dazu a. a. O. noch anmerkungsweise, daß der französische General Lamarque es nach Ausweis einer von ihm in der Kammer der Abgeordneten gehaltenen Rede schon im Jahre 1832 nicht für unmöglich hielt, daß das Eisenbahnwesen einmal in der Kriegskunst eine ähnliche Umgestaltung hervorrufen könne, wie dereinst die Erfindung des Schießpulvers es getan, und daß General Graf Rumigny, ein Adjutant des Königs Ludwig Philipp, um dieselbe Zeit mit Kassandrablick die deutschen Heere, die unter Benutzung der Eisenbahnen sich an der Grenze gesammelt hatten, in das überraschte Frankreich einbrechen sah.

Eine dem *Spectateur militaire* entnommene Übersetzung der Ansichten Rumignys „Über den Einfluß des Dampfes auf Land- und Seekrieg“ findet sich in Nr. 71 u. 72 der Allg. Militärzeitung v. 4. u. 8. September 1841. Rumigny schließt den ersten Teil seiner Ausführungen über Landkrieg und Eisenbahn mit den Worten: „Diese Straßen werden beim Beginn des Krieges die Hauptrollen spielen, und dasjenige Volk, welches die meisten hat, wird auch die kräftigsten Angriffs- und Verteidigungsmittel besitzen. Wenn man überlegt, welche Leichtigkeit sie gewähren, um die zahlreichsten Armeen zu verproviantieren und mit großer Schnelligkeit (die Rumigny allerdings überschätzte, D. V.) einem bedrohten Punkte mit einer Masse kampfbereiter Verteidiger zu Hilfe zu kommen, so fragt man sich, ob es erlaubt sei zu zögern, sich dieses Mittel der Wohlfahrt zu verschaffen.“

J. R. Marq. de St. Croix hatte ebenfalls schon 1832 *des Chemins de fer* geschrieben, *considérés comme moyens de défense du territoire français*. (Turin, 1837). und in der 1833 in Brüssel erschienenen Schrift „*Mode d'exécution des chemins de fer en Belgique*“ von Depeuhon heißt es in Art. 12: *Les transports des troupes, de munition et du matériel de l'armée seront effectués en temps de guerre, de préférence aux voyageurs particuliers et aux marchandises de commerce.*“

<sup>2)</sup> Vor diesen findet sich noch folgende Notiz eines unbekannten Verfassers in Dingers Polytechn. Journal 39. Bd. 1831, S. 229: „Die englische Regierung hat mit der Manchester-Eisenbahn-Ges. Unterhandlungen begonnen. Ein Regiment, das sonst 3 Tage zu marschieren hatte von Liverpool bis Manchester und umgekehrt, kann nun auf der Eisenbahn in 2 Stunden transportiert werden. Vielleicht gilt diese taktische Rücksicht uns Eisenbahnen in Deutschland, wenn andere Rücksichten es bisher nicht vermochten.“

unstreitig als erste überhaupt, darüber zu sagen für nötig und genügend fanden, so darf nicht verkannt werden, daß Friedrich List dieses Thema in seinen beiden Aufsätzen erstmalig etwas ausführlicher behandelt und seine Ansichten näher zu begründen versucht hat.

#### D. Generalpostmeister von Nagler.

„Die Vorhersagungen des alten Harkort,“  
fügt Joesten mit vollem Recht a. a. O. hinzu — und dies gilt ebenso für die von Camphausen und List, —

„die damals wenige Gläubige fanden, — man denke nur an den wegen seiner entschiedenen Feindschaft gegen die Eisenbahn bekannt gewordenen Generalpostmeister v. Nagler — haben sich im Laufe des Jahrhunderts in vollem Maße bestätigt.“

Die hier erwähnte, im Fachschrifttum fast sprichwörtlich gewordene Eisenbahnfeindschaft v. Naglers ist erfreulicher Weise vor einiger Zeit auf Grund aktenmäßiger Forschungen vom Ober- und Geh. Postrat Sautter in Berlin<sup>1)</sup> berichtigt worden. Dabei hat sich überraschend erwiesen, daß v. Nagler in seiner Befürwortung einer Eisenbahn von Berlin nach dem Rheine auf Staatskosten im Jahre 1839, also immerhin ziemlich früh, neben kommerziellen und politischen auch militärische Gründe angeführt hat. In seinem am 15. Mai 1839 entworfenen „Pro memoria“ heißt es:

„Es herrscht im Kgl. Staatsministerium Einverständnis darüber, daß die Richtung von Halle über Cassel nach Lippstadt und resp. nach Frankfurt a. M. die wünschenswerteste ist. Sie macht eine Eisenbahnverbindung mit den Festungen Wittenberg, Magdeburg, Erfurt, Minden, Cöln, Coblenz und Mainz ausführbar. . . . Nach keiner anderen Richtung hin findet ein so dringendes Bedürfnis für Verbesserung der Kommunikationsanlagen statt, und keine andere Kommunikationsanlage verspricht in Beziehung auf alle Interessen des Preussischen Staates größeren Nutzen als die Anlage einer Eisenbahn in der Richtung nach dem Rheine hin. Es ist nicht zu bezweifeln, daß die Eisenbahn von Paris nach Brüssel bald zustande kommen wird, die preussischen Rheinprovinzen werden dadurch dem Mittelpunkte Frankreichs fast auf eine Tagesreise nahegerückt. Bleibt Preußen mit der Eisenbahnanlage nach dem Rhein zurück, so entsteht ein militärisch überaus wichtiges Mißverhältnis in der Kommunikation mit jenen Provinzen zum Nachteile Preußens. Dieser Punkt allein scheint hinzureichen, die Eisenbahnanlage von Preußens Hauptstadt nach dem Rhein von Seiten des Staates nach äußersten Kräften zu fördern.“

Bei Überreichung dieser Denkschrift an den Leiter des Seehandlungsinstituts, Geh. Staatsminister Rother, den v. Nagler zu einem gemeinsamen Immediatgesuch in dieser Sache zu gewinnen hoffte, betont er wieder die

<sup>1)</sup> Generalpostmeister v. Nagler und seine Stellung zu den Eisenbahnen. Nach archivalischen Quellen vom Ober- und Geh. Postrat a. D. Sautter in Berlin. Archiv für Post und Telegraphie, Nr. 7 vom Juli 1916. Vgl. auch Ztg. des Ver. Deutscher Eisenb.-Verw. Nr. 66 vom 23. 8. 1916 und Heft 6/1916 des Archivs für Eisenbahnwesen.

großen Vorteile, die gerade diese Bahnalage in militärischer, kommerzieller und politischer Rücksicht verspreche. Da Minister Rother die Mitwirkung ablehnte, trug v. Nagler seine Gedanken in einem Berichte dem Geh. Staatsminister Grafen v. Lottum vor, der dem Könige Vortrag erstattete. Darin heißt es:

„Die Überzeugung, daß die Eisenbahn besonders auch in Absicht auf militärische Interessen an Wichtigkeit für den Preußischen Staat von keinem anderen ähnlichen Unternehmen überwogen wird, daß sie durch Privatismittel niemals zustande kommen möchte, und daß, wofern nicht bald von Seiten des Staates ein entscheidender Entschluß gefaßt wird, die Ausführung für immer fast unmöglich und dadurch für den Staat unüberschbare Nachteile entstehen würden, ist das Motiv meines Planes.“

Also dreimal betont v. Nagler die militärische Wichtigkeit einer Eisenbahn von Berlin nach dem Rheine, wobei er sie nur im ersten Falle und auch da nur kurz<sup>1)</sup>, begründet. Es muß dies auffallen und läßt den Schluß zu, daß es 1839 schon nicht mehr nötig war, die militärische Bedeutung der Eisenbahnen an höchster Stelle zu begründen und daß man in Regierungskreisen bereits von der Richtigkeit und Wichtigkeit der Sache überzeugt war.

Wenn dies der Fall war, so ist zu vermuten, daß diese Erkenntnis nur auf Grund von Äußerungen und Gutachten der hierfür besonders berufenen Stellen erlangt wurde, das wären amtliche und nichtamtliche militärische Stimmen. Nach den ältesten Ansichten über unsern Gegenstand in militärischen Kreisen wäre daher im weiteren zu forschen.

## E. Militärische Stimmen 1834 und 1835.

### 1. In Preußen.

An den Kgl. Preuß. Generalstab trat die Frage, wie auf Grund von Aktenmaterial mitgeteilt wurde<sup>2)</sup>, zuerst 1834 heran, wo General v. Krauseneck in einem leider nicht mehr aufzufindenden Gutachten vom 16. Juni verlangt, daß neben den in Aussicht genommenen Bahnen die Chausseen nicht beeinträchtigt werden dürften, da diese

„die einzige zu allen Tages- und Jahreszeiten und für alle Waffen brauchbaren Kommunikationen seien und bei Berechnung von Zeit und Raum für kriegerische Operationen unstreitig die meiste Sicherheit gewähren würden.“

Wesentlich günstiger urteilte schon zur selben Zeit der Ingenieurhauptmann und Festungsbaudirektor Moritz v. Prittwitz<sup>3)</sup> in seiner Schrift:

<sup>1)</sup> Herr Ober- und Geh. Postrat Sautter teilte dem Verfasser mit, daß er mehr, als in der Denkschrift in bezug auf die militärischen Gesichtspunkte gesagt ist, in den ihm zugänglichen Urkunden nicht gefunden habe.

<sup>2)</sup> Die Entwicklung des Militäreisenbahnwesens vor Moltke. Beiheft z. Militär-Wochenblatt 1902, Heft 5, S. 237—246.

<sup>3)</sup> Geb. am 9. 2. 1795 in Kreisewitz bei Brieg, erst Student, 1813 Port-Fähnrich im Ingenieurkorps. Gest. als General der Inf. 21. 10. 1885 in Berlin.



„Die schwebende Eisenbahn bei Posen und Projekt einer allgemeinen Eisenbahn durch den preußischen Staat. (1834. E. S. Mittler).“ Darin erwähnt er unter den allgemeinen Vorteilen der Eisenbahn auch, welche Veränderungen sie in der Kriegskunst im nächsten Vierteljahrhundert unfehlbar hervorbringen müßten. v. Prittwitz gibt zunächst einige Ausführungen der beiden französischen Ingenieure Lame und Clapeyron wieder, die im Journal des sciences militaires 1832 betont hatten, daß die Eisenbahnen die Beweglichkeit der Verteidigungsarmee vermehren, daß die stehende Armee also mit Vorteil gegen überlegene Kräfte kämpfen könne und daß die Nationalgarden durch schnelle Mobilisierung eine baldige günstige Beendigung eines Krieges herbeiführen würden. v. Prittwitz schließt sich im allgemeinen den Ansichten der französischen Ingenieure an. Er meint insbesondere, daß durch ein Eisenbahnsystem die Defensivkraft eines Landes unendlich erhöht werde. Das Bedürfnis dazu sei in keinem Lande fühlbarer als in Preußen, das langgestreckt, in zwei Teile zerschnitten und zwischen drei großen Mächten liegend in jedem Augenblick bereit sein müsse, seine Kräfte auf 3 Kriegstheatern zu entwickeln. Alle diese militärischen Vorteile erwartet v. Prittwitz schon von einer schwebenden, mit Menschen- oder Pferdekraft betriebenen Bahn nach Palmerschem System, wie er sie als Festungsbaudirektor von Posen dort von einer Ziegelei nach der Warthe in Betrieb gesetzt hatte und der billigen Herstellung und baldigen Rentabilität wegen auch für den öffentlichen Verkehr im Anfange als genügend vorschlägt. Die Kosten für eine solche schwebende Bahn durch den ganzen preußischen Staat berechnet v. Prittwitz auf 3 000 000 Taler. Diese Ausgabe schätzt er gering im Vergleich zu der Möglichkeit, die ganze Armee binnen 10 bis 14 Tagen an jedem Punkte der Grenze vereinigen und später nach Erfordern ebenso rasch die Landwehr 2. Aufgebots und alle Kriegsbedürfnisse nachschicken zu können. Diese Stimme ist erklärlicherweise ungehört verhallt, da der Gedanke einer schwebenden Bahn für damals zu außergewöhnlich war. Trotzdem zeugen die Ansichten über die militärische Bedeutung der Eisenbahnen an sich von großem Weitblick.

Im folgenden Jahre, am 1. März 1835, hatte sich, wie dem erwähnten Aufsatz „Die Entwicklung des Militäreisenbahnwesens vor Moltke“ zu entnehmen ist, die Artillerie-Prüfungscommission mit Zeit und Kosten eines größeren Truppentransportes aller Waffen beschäftigt, aber es fehlten wegen mangelnder Bahnen praktische Erfahrungen. Infolgedessen konnte der Gedanke von der militärischen Wichtigkeit der Eisenbahnen nur durch weitere theoretische Erörterungen Fuß fassen. Ein entschiedenes Eintreten für solch umwälzende Ansichten konnte damals nur von überzeugten Anhängern der Eisenbahnen ausgehen. Wohl der überzeugteste und überzeugendste Verfechter der Eisenbahnen jener Zeit war Friedrich List und

wir müssen auch hier wieder auf ihn zurückkommen. Denn er hat außer den oben besprochenen Aufsätzen auch persönlich für die militärische Bedeutung der Eisenbahnen bei den maßgebenden Stellen in Berlin gewirkt. Am 21. Mai 1835 reiste er dahin, um dem König und dem Kronprinzen von Preußen ein „Pro memoria über ein preußisches Eisenbahnsystem“ zu überreichen und dortige Handels- und Finanzleute für die Sache zu gewinnen. Gleichzeitig stellte er die strategische Wichtigkeit der Eisenbahnen in den Vordergrund, freilich ohne beim Minister v. Rochow und seinen Kollegen Glauben zu finden. Nach Jentsch<sup>1)</sup> sagte er diesen Herren vergebens, es werde nicht ewig Frieden bleiben; eine Eisenbahn durch das Herz von Deutschland nach Cöln und der Anschluß an das belgische Netz werde in einem Kriege mehr wert sein als eine siegreiche Schlacht; die Franzosen würden zu unserem Glücke vorläufig durch innere Wirren an auswärtigen Unternehmungen gehindert,<sup>2)</sup> wie schade, wenn wir diese Zeit nicht ausnützten; besonders im Fall eines russisch-französischen Bündnisses würde der Nutzen deutscher Eisenbahnen unberechenbar sein. Nur wenige verstanden ihn, namentlich der General v. Rühle und Wilhelm v. Humboldt. Dieser gab ihm den Rat, sich beim Kronprinzen, der in die Kommission für das Studium der Verkehrsangelegenheiten beordert war, durch dessen Adjutanten, den ebenfalls für die Sache gewonnenen v. Willisen einführen zu lassen. Aus der schon festgesetzten Audienz wurde jedoch nichts, weil der Kronprinz plötzlich verreisen mußte. Dr. Hoeltzel führt freilich, und wohl mit Recht, die Vereitelung der Audienz auf die Umtriebe Metternichs gegen List zurück.<sup>3)</sup>

Daß General v. Rühle die militärische Bedeutung der Bahnlinie Berlin—Cöln—Belgien anerkannt habe, gibt auch Marggraf<sup>4)</sup> an, dagegen spricht ihm die bereits genannte, aus den Akten des Generalstabes und Kriegsministeriums schöpfende Quelle<sup>5)</sup> nur geringes Verständnis zu. Als Vorsitzender einer in Berlin am 3. Januar 1835 eingesetzten Kommission zur Prüfung der militärischen Bedeutung der Rhein-Weser-Bahn gestand er zwar zu, daß Eisenbahnen für den Transport von Kriegsbedürfnissen im Rücken der Armee und für die Sicherheit von Gegenständen, die vor

<sup>1)</sup> Karl Jentsch, Friedrich List. Ernst Hofmann & Co., Berlin. 1901, S. 94/95.

<sup>2)</sup> Diese Ansicht Lists trifft nicht ganz zu.

<sup>3)</sup> Dr. M. Hoeltzel, Aus der Geschichte der deutschen Eisenbahnen. Deutsche Eisenb.-Beamten-Ztg. Nr. 35 vom 31. August 1905, S. 466.

<sup>4)</sup> H. Marggraf, Friedrich List als Vorkämpfer für die deutschen Eisenbahnen. Ztg. d. Ver. D. E.-V. Nr. 60 vom 7. August 1889, S. 610.

<sup>5)</sup> Die Entwicklung des Militäreisenbahnwesens vor Moltke. Beiheft z. Militär-Wochenbl., 1902, Heft 5.

dem eindringenden Feinde gerettet werden sollten, vorteilhaft sein könnten, und daß die schleunige Konzentration zerstreuter Truppenteile auf militärisch wichtigen Punkten möglich sei, jedoch will er den Bahnen auf die Kriegführung im großen, auf die Bewegung ganzer Armeen, auf den Entwurf von Feldzügen, „Defensiven und Offensiven ganzer Staaten“ nur dann Einfluß einräumen, wenn ein Eisenbahnnetz über „weit verbreitete“ Staaten vorhanden sei,

„aber auch dann sei ihre Bewertung eine prekäre Sache, denn es sei unsicher, wie lange wir über sie verfügen könnten, auch würden sie nie die Chaussees ersetzen“.

Ihre Zerstörung erscheine leichter als ihre Wiederherstellung, auch würden Operationen, die auf Bahnen basierten, eher mißlingen als gelingen. Noch 1836 gipfelt sein Urteil darin, daß

„Geist und Methode der heutigen Kriegführung durch die neue Erfindung nicht erheblich modifiziert werde“.

## 2. In Süddeutschland.

In Süddeutschland verhielt man sich im allgemeinen weniger zurückhaltend, und Bayern scheint überhaupt erst die preußische Regierung auf die hervorragende Wichtigkeit der Eisenbahnen in militärischer Beziehung aufmerksam gemacht zu haben. In der der preußischen Regierung auf diplomatischem Wege zugehenden Anfrage des Fürsten Wrede vom 28. Dezember 1835 finden sich Gedanken von großer Einsicht, z. B. daß

„Magazine möglichst nur in der Nähe von Bahnen angelegt werden sollten und daß Festungen die Linie derselben bestimmen würden.“

Auch die süddeutsche Presse bezeugte Weitblick in dieser Frage, und die Folgerung ist nicht von der Hand zu weisen, daß sie die Stellung der dortigen Regierungen mit beeinflußt hat. Die Presse betonte insbesondere die durch die Bahnen wesentlich verstärkte Verteidigungskraft des Landes und verlangte ein vom Mittelpunkte, also von der Hauptstadt, nach den Grenzen führendes Eisenbahnsystem. Wie schon erwähnt, war es auch die unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung C. W. Leske in Darmstadt redigierte „Allgemeine Militär-Zeitung“, die bereits 1834 Lists erste Ausführungen über diesen Gegenstand veröffentlichte und die auch später wiederholt, besonders im Jahre 1836, den für die neuen Ideen entschieden eintretenden Stimmen ihre Spalten öffnete.

## 3. In Österreich.

Auch aus Österreich läßt sich bereits 1835 eine sehr bemerkenswerte Stimme zur Sache vernehmen. Der Oberleutnant im 53. Linien-Inf.-Regt. Erzherzog Leopold, Anton Marx<sup>1)</sup>, veröffentlicht Ende 1835, „B e m e r k u n -

<sup>1)</sup> Gestorben am 8. März 1860 als Platz-Oberstleutnant zur Komorn.

gen über den Einfluß der Eisenbahnen auf Kriegsoperationen“.<sup>1)</sup> Er vertritt die Meinung, daß die ausgedehntere Anwendung und Vervollkommnung der Eisenbahnen auch auf das Kriegswesen einflußreiche Folgen äußern werde. Die Wohlfeilheit und Schnelligkeit erteile den Eisenbahnen eine hohe militärische Wichtigkeit, da der taktische Wert einer Kommunikation nicht durch die Länge, sondern durch die erforderliche Zeit bestimmt werde. Ein Staat erhalte durch Benutzung von Eisenbahnen den Vorteil, feindlichen Demonstrationen mit großer Schnelligkeit begegnen zu können, indem er die Sammlung seiner Streitkräfte außerordentlich zu beschleunigen vermag. Noch größere Vorteile als bei der Vorbereitung zu Kriegen mißt Marx den Eisenbahnen für die Landesverteidigung zu, wenn solche Straßen von der Hauptstraße aus zu strategisch wichtigen Punkten an die Grenze führen. Ferner betont er den Nutzen der Truppenversorgung aus weiter rückwärts gelegenen Depots und Magazinen. Vor allem aber unterliege die Zeitbestimmung, wann die Truppen auf den bestimmten Punkten eintreffen, keiner schwierigen Berechnung; auch sei kein Verlust an physischen Kräften, mit denen Menschen und Pferde dem Feinde entgegentreten, zu veranschlagen. Die Eisenbahn gewähre demnach auch den Vorteil, die Streitkräfte dem Feinde in ihrer vollen Kraft gegenüberzuführen. Die bedeutenden Vorteile, die ein solches Eisenbahnsystem bei der Defensive biete, machen den Angriff eines damit versehenen Landes äußerst schwierig. Der Verteidiger habe bei retrograden Bewegungen nur, alle Bahnwagen mit sich zu nehmen, um dem offensiv Agierenden das Hauptbenutzungsmittel derselben zu entziehen. Dagegen warnt Marx vor voreiligem Aufbrechen der Schienen, weil man sich bei wieder offensiver Bewegung selbst um den Genuß der Bahnvorteile bringe. Ganz überraschend ist der Vorschlag für Aufstellung einer Art besonderer Eisenbahntruppe.

„Zur vollkommen militärischen Benutzung,“ sagt Marx, „eines solchen Kommunikationssystems gehört ein besonderes Fuhrwerkskorps, welches mit der Konstruktion dieser Straßen und mit dem Mechanismus aller Gattungen der darauf üblichen Wagen gehörig instruiert ist. Der sichere Nutzen, welchen ein solches Korps bei der Vorbereitung zum Kriege und im Kriege selbst dem Staate bringt, rechtfertigt dessen Bestehen, wenn auch die Kosten zu dessen Unterhaltung und wissenschaftlicher Bildung bedeutende Summen erfordern sollten“.

Ferner berichtet Marx, daß die französische Regierung schon lange ihr Augenmerk auf die zweckmäßigste Anlage eines Eisenbahnsystems richte; die Übersicht der vorgeschlagenen Linien zeige unverkennbar, daß die Vorschläge der Ingenieure nicht nur merkantilische, sondern auch höhere Interessen berücksichtige. Sechs Hauptlinien von Paris an die Grenze seien

<sup>1)</sup> Österreichische militärische Zeitschrift, 4. Bd., 10. Heft, November 1835, S. 113/21.

untersucht worden. Die Ausführung dieses Entwurfes würde Frankreich ein Eisenbahnsystem verschaffen, von dem es im Falle eines Krieges bedeutenden Nutzen zu erwarten hätte. Schließlich spricht Marx die Überzeugung aus, daß die Eisenbahnen sich bald allgemeiner verbreiten würden, besonders wenn die Regierungen zu derlei Unternehmungen ermuntern, durch Aktienübernahme selbst daran Teil nehmen und das Gelingen möglichst fördern wollten, und daß sie dann bei einem Kriege als militärische Kommunikationen ihren Einfluß auf die Kriegführung bezeigen würden.

Diese Ausführungen ähneln in einigen Punkten dem Gedankengange Lists, und man wird nicht fehl gehen in der Annahme, daß Marx den ersten Listschen Aufsatz gekannt hat. Gleichwohl ist nicht zu leugnen, daß er sich ein selbständiges Urteil über den Gegenstand gebildet hat und neue, eigene Gedanken hinzufügt, so besonders den hier erstmalig auftretenden Vorschlag zur Bildung eines besonderen Eisenbahnregiments.

(Schluß folgt.)

# **Die Berücksichtigung von Raum, Gewicht und Wert der Güter im Seefrachttarifwesen <sup>1)</sup>**

**unter vergleichsweiser Heranziehung des Eisenbahntarifwesens.**

Von

**Dr. Kurt Giese, Regierungsrat.**

## **A. Die Preissysteme innerhalb der überseeischen Schifffahrt im allgemeinen.**

Die überseeische Schifffahrt wird in zwei verschiedenen Formen betrieben, in der Form der Linienfahrt und der freien Fahrt. Unter Linienfahrt, gebundener oder regelmäßiger Fahrt verstehen wir eine Schifffahrt, die mehrere im voraus bestimmte Häfen zu im voraus festgelegten Zeiten ohne Rücksicht auf die Benutzung im Einzelfall regelmäßig bedient. Wesentlich ist ihr also einmal die Regelmäßigkeit in der Bedienung mehrerer im voraus festgelegter Häfen, d. h. die Einhaltung eines bestimmten Weges, und weiter die Innehaltung im voraus festgelegter Abfahrts- und Ankunftszeiten, also die Einhaltung eines festen Fahrplanes.

Den Gegensatz dazu bildet die freie, wilde oder gelegentliche Schifffahrt, für die auch das sehr bezeichnende, aus dem englischen in den internationalen Sprachgebrauch übergegangene Wort Trampschifffahrt (Tramp

<sup>1)</sup> Die vorstehende Abhandlung bringt einige Abschnitte aus einem demnächst im Verlage von Julius Springer, Berlin, erscheinenden größeren Werke des Verfassers, das zum ersten Mal das Tarifwesen der überseeischen Frachtschifffahrt, seiner geschichtlichen Entwicklung, seinen Grundlagen und seiner Ausgestaltung nach behandelt und damit ein Gebiet der wissenschaftlichen Erkenntnis erschließt, das trotz seiner gewaltigen volks- und weltwirtschaftlichen Bedeutung bisher so gut wie unbekannt geblieben ist. Es bedarf keiner Begründung, daß die wissenschaftliche Erforschung des Seetarifwesens nicht nur der wissenschaftlichen Erkenntnis des Eisenbahntarifwesens in vieler Hinsicht zugute kommen muß, sondern auch eine nicht unerhebliche praktische Bedeutung für das Eisenbahntarifwesen hat, die insbesondere auf dem Gebiete der Seehafenausnahmetarife und der durchgehenden Eisenbahn- und Seefrachttarife liegt.

*Die Redaktion des Archiv für Eisenbahnwesen.*

= Landstreicher, Herumstreicher) gebraucht wird. Wir verstehen darunter umgekehrt eine Schifffahrt, die nicht an die regelmäßige Bedienung im voraus bestimmter Häfen zu im voraus festgelegten Zeiten gebunden ist. Während also der Linienfahrer seine vorgezeichnete Fahrt ohne Rücksicht auf das Ladungsangebot regelmäßig und pünktlich vollenden muß, suchen sich die Schiffe der freien Fahrt ihre Fracht jeweilig dort, wo sie sie unter den günstigsten Bedingungen zu finden hoffen.

Die freie Schifffahrt ist die ursprüngliche Betriebsform; denn sie ist auch bei noch unentwickelten Verkehrs- und Marktverhältnissen, bei noch unentwickelter Schiffbau- und Schifffahrtstechnik und mit geringem Kapital möglich. Erst verhältnismäßig spät treffen wir auf die Anfänge der Linienfahrt; ihre Entwicklung zu einer maßgebenden Erscheinung des Seeverkehrs gehört dem 19. Jahrhundert, und zwar vorzüglich dessen letztem Drittel, an.

Gemäß dieser Zweiteilung der Betriebsweise der überseeischen Schifffahrt sind auch die Preisbildungsgrundsätze verschieden.

Die freie Schifffahrt wird ausschließlich von der freien Marktpreisbildung beherrscht, wobei also die Preise in jedem Fall durch Einzelabrede, den jeweiligen Marktverhältnissen entsprechend, vereinbart werden. Demgegenüber hat sich innerhalb der Linienfahrt im allgemeinen ein Tarifwesen durchgesetzt, wobei also für eine größere Anzahl sich wiederholender, gleichartiger Leistungen die Preise vom Reeder in einem besonderen Verzeichnis im voraus und für eine gewisse Dauer einseitig festgesetzt werden, so daß dem Befrachter nur die Möglichkeit bleibt, sich den festgesetzten Preisen zu unterwerfen oder von der Beförderung abzusehen.

Das Preissystem, das den freien Frachtmarkt und damit die freie Schifffahrt beherrscht, ist ein reines Raum- und Gewichtssystem. Es geht also von der Leistung des Schiffes aus, indem es die Preise nach dem Maße der Ausnutzung der Tragfähigkeit und des Laderaumes abstuft. Seine Begründung findet dieses System in der Tatsache, daß sowohl der Raum, den das Schiff für die Beförderung zur Verfügung stellen kann, als auch das Gewicht, das es tragen kann, beschränkt sind, jedes Schiff also nur einen gewissen Rauminhalt und eine gewisse Tragfähigkeit hat, die nicht überschritten werden können. Da nun die einzelnen Güter die größten Verschiedenheiten in bezug auf die Beanspruchung des Raumes und der Tragfähigkeit zeigen, so ergibt sich die Notwendigkeit, die Beförderungspreise unter Berücksichtigung beider Umstände verschieden hoch zu bemessen.

Da die freie Schifffahrt in den älteren Zeiten die einzige Form der überseeischen Schifffahrt darstellt, so wird damit auch das reine Raum- und Gewichtssystem zur ursprünglichen Form der Preisbildung in der über-

seischen Schifffahrt. Mit größerem Rechte, als das für das Wagenraum- und Gewichtssystem der Eisenbahn gilt, könnte man dieses System für die Seeschifffahrt als das natürliche System bezeichnen. Denn abgesehen davon, daß es das nächstliegende, sozusagen das „natürliche“ ist, die Leistung, die den Gegenstand der Tarifierung bildet, auch zum Maßstab für den Beförderungspreis zu machen, ließe sich für diese Bezeichnung auch weiter anführen, daß das reine Raum- und Gewichtssystem die Seeschifffahrt in ihren Anfängen allgemein beherrscht hat und ihr so gleichsam von der Natur selbst mitgegeben zu sein scheint.

Als dann mit dem Aufkommen der Linienfahrt das Tarifwesen in die überseeische Preisbildung Eingang findet, übernimmt die Linienfahrt auch das Raum- und Gewichtssystem in seinen Grundzügen. Aber sie fügt ihm ein weiteres hinzu: die Berücksichtigung des Wertes. Nicht nur nach dem Maße der Beanspruchung des Raumes und der Tragfähigkeit bestimmt sich nunmehr der Beförderungspreis, sondern außerdem auch nach dem Werte, den das Gut hat. Neben der Leistung selbst liefert also nunmehr der Beförderungsgegenstand einen weiteren Maßstab für den Beförderungspreis.

Diese Entwicklung erscheint auf den ersten Blick überraschend. Man sollte annehmen, daß schon die freie Schifffahrt sich die Werttarifierung zu eigen gemacht hätte. Denn der Reedereibetrieb liegt bei der freien Schifffahrt ebenso wie bei der Linienreederei so gut wie ausschließlich in den Händen von Erwerbsgesellschaften und wird daher allein von dem privatwirtschaftlichen Streben nach möglichst hohem Gewinn beherrscht. Diesem Streben aber kommt die Werttarifierung sehr entgegen, indem sie die Möglichkeit bietet, durch Bemessung der Preise nach dem, was das Gut tragen kann, die Einnahmen zu steigern.

Die Erklärung für diese auffallende Entwicklung liegt darin, daß es der freien Schifffahrt an einer Monopolstellung fehlt. Wo aber diese nicht vorhanden ist, und statt dessen, wie in der freien Fahrt, ein unbeschränkter Wettbewerb die Preisbildung beherrscht, ist eine Preisfestsetzung nach dem Werte der Güter ausgeschlossen. Denn diese setzt stets eine gewisse Ordnung voraus, die nur im Wege autoritativer Festsetzung und Überwachung durchgeführt und aufrecht erhalten werden kann. Bei der Linienschifffahrt hat dieses Hindernis der Entwicklung eines Tarifwesens im allgemeinen nicht entgegengestanden. Hier hat sich durch den Zusammenschluß der Reedereien zu Verbänden ein allerdings beschränktes Monopol durchsetzen können, das den vereinigten Reedern ermöglicht hat, ihre Preise in Tarifform darzubieten.

Das Ergebnis dieser Entwicklung ist danach ein sehr einfaches: Kein Nebeneinander verschiedener Systeme, wie wir das im Eisenbahntarifwesen finden, sondern ein einheitliches, das gesamte Tarifwesen beherrschendes



System, das im übrigen auch in seiner Durchführung im einzelnen in den verschiedenen Verkehren eine weitgehende Übereinstimmung aufweist.

## **B. Die Berücksichtigung des Raummaßes und des Gewichts der Güter bei der Tarifbildung.**

1. Die Festlegung eines bestimmten Verhältnisses zwischen Raum und Gewicht. Bevor man auf die Durchbildung des Systems im einzelnen eingeht, tut man gut, sich noch einmal klar zu machen, weshalb es nicht genügen würde, wenn nur die Raumbeanspruchung oder nur das Gewicht der Güter bei der Preisbildung berücksichtigt würde. Würde für den Beförderungspreis ausschließlich das Raummaß zugrunde gelegt, so würde der Schiffer für die Beförderung schwererer Güter, die zwar die Tragfähigkeit, aber nicht den Rauminhalt des Schiffes erschöpfen, eine zu geringe Entschädigung erhalten, für leichtere Güter aber, die zwar den Raum, aber nicht die Tragfähigkeit ausnutzen, zu hoch entschädigt werden. Würde dagegen der Preis ausschließlich nach Gewicht berechnet werden, so würde der Schiffer umgekehrt für schwerere Güter, die den Schiffsraum nur verhältnismäßig wenig ausfüllen, eine verhältnismäßig zu hohe Entschädigung, für leichtere Güter, die den Schiffsraum im Verhältnis zur Tragfähigkeit zu stark beanspruchen, eine verhältnismäßig zu niedrige Entschädigung empfangen.

Nun würde es aber zu den größten Schwierigkeiten führen, wenn der Beförderungspreis gleichzeitig sowohl nach dem Raum, den das Gut einnimmt, als auch nach seinem Gewichte bemessen würde. Das Seetarifwesen hat daher auch diesen Weg vermieden und ein anderes Verfahren eingeschlagen. Es legt nämlich ein bestimmtes Verhältnis zwischen Rauminhalt und Tragfähigkeit fest und unterscheidet nach der Abweichung von diesem Verhältnis die Güter in „Leichtgüter“ (*light goods*) und „Schwergüter“ (*heavy goods*). Die Leichtgüter werden nach dem Raume, den sie beanspruchen, die Schwergüter nach dem Gewichte, das sie wiegen, tarifiert. Die ersten müssen also ihrem Rauminhalt nach gemessen, die anderen gewogen werden. Für Leichtgüter ist daher auch die Bezeichnung „Maßgüter“ (*measurement goods*), für Schwergüter die Bezeichnung „Gewichtsgüter“ (*weight goods*) üblich. Demgemäß werden auch die Tarifsätze unterschieden: in Maßraten (*measurement rates*) und in Gewichtsraten (*weight rates*).

Das Verhältnis zwischen Raum und Gewicht ist für den gesamten Weltverkehr im großen und ganzen übereinstimmend festgelegt, und zwar so, daß eine Raumtonne einer Gewichtstonne gleichgestellt ist.

Entsprechend der überragenden Bedeutung, die England im überseeischen Verkehr seit alten Zeiten eingenommen hat, liegt den Tarifen über-

wiegend die englische Maß- und Gewichtsordnung zugrunde. Hier-  
nach wird also die ton measurement (= 40 Kubikfuß engl. = 1,1328 cbm),  
gleichgestellt der ton weight (= 20 Cwt. = 2240 lbs. = 1016,08 kg). Es  
gilt also als Leichtgut alles das Gut, von dem das Gewicht von 40 Kubik-  
fuß engl. 20 Cwt. nicht übersteigt, während umgekehrt als Schwergut das  
behandelt wird, von dem 40 Kubikfuß engl. mehr als 20 Cwt. wiegen.

Indessen hat sich daneben doch auch schon die metrische Maß-  
ordnung im überseeischen Verkehr Bahn gebrochen, und vor allem sind  
die deutschen Reedereien schon vor dem Kriege überwiegend zum metri-  
schen Raum- und Gewichtssystem übergegangen. Danach wird also ein  
Kubikmeter einer Gewichtstonne (= 1000 kg) gleichgestellt. Als Leicht-  
gut gilt somit hier das Gut, von dem ein Kubikmeter weniger oder doch  
nicht mehr als eine Tonne wiegt, und umgekehrt als Schwergut das, von  
dem ein Kubikmeter ein höheres Gewicht als eine Tonne hat. Indessen  
hat das metrische System selbst in den Tarifen der deutschen Reedereien  
bis zum Kriege keineswegs ausschließlich geherrscht. In den Verkehren,  
in denen der Einfluß des englischen Handels überwog, z. B. im Verkehr  
nach Indien und den meisten einkommenden Verkehren, haben vielmehr  
auch die deutschen Reedereien vor dem Kriege noch am englischen Maß-  
und Gewichtssystem festgehalten.

Die Verwendung der metrischen Ordnung hat große praktische Vor-  
züge, und ihre Einführung in das Tarifwesen ist daher durchaus zu be-  
grüßen. Denn die Beziehungen der Raum- und Gewichtsmaße zueinander  
gestalten sich bei ihm sehr viel einfacher, wodurch auch die Berechnung  
der Fracht wesentlich erleichtert wird<sup>1)</sup>.

Dagegen bringt das Nebeneinander des englischen und des me-  
trischen Systems in der überseeischen Schifffahrt den Nachteil mit sich, daß  
dadurch die formelle Tarifeinheit in gewisser Hinsicht durchbrochen ist.  
Auch materiell ergeben sich aus den Verschiedenheiten des englischen und  
des metrischen Maß- und Gewichtssystems in der Preishöhe gewisse, wenn  
auch nicht sehr erhebliche Unterschiede. In den Tarifen, die nach eng-  
lischem Maß und Gewicht rechnen, ist nämlich die Grenze zwischen Maß-  
und Gewichtsgut etwas zugunsten des Maßgutes verschoben; der Befrach-  
ter von Raumgut würde hier etwas günstiger, als der von Gewichtsgut  
stehen, weil er für den gleichen Frachtsatz einen etwas größeren Raum  
als bei Anwendung des metrischen Systems zur Verfügung gestellt erhalten

<sup>1)</sup> Die Erkenntnis von den großen volkswirtschaftlichen Vorzügen des  
metrischen Systems hat sich während des Krieges auch in England Bahn gebrochen.  
Bezeichnend dafür ist, daß „der Ausschuß für Handels- und Industriepolitik  
nach dem Kriege“ sich eingehend auch mit der Frage der Einführung des  
metrischen Systems in England befaßt und für dessen Einführung ausge-  
sprochen hat.

würde. Um dies auszugleichen und so die materielle Tarifeinheit mit den nach dem englischen System rechnenden Reedereien zu wahren, bedienen sich die Reedereien, die nach metrischem System rechnen, eines eigenartigen Verfahrens. Sie verwenden nämlich die *Primage* — einen aus alter Zeit stammenden, in den meisten Verkehren üblichen Frachtzuschlag — als Mittel zum Ausgleich, indem sie die *Primage* nur bei Gewichtsgut, nicht auch bei Raumgut berechnen. Auf diese Weise begünstigen sie also das Raumgut, und zwar annähernd in dem gleichen Maße, wie das bei Anwendung der englischen Maß- und Gewichtsordnung gegenüber der metrischen Ordnung geschieht. Dieses Verfahren finden wir z. B. in den vor Kriegausbruch in Geltung gewesenen Tarifen der deutschen Reedereien von Bremen, Hamburg und Antwerpen nach Chile und Peru und von Bremen und Hamburg nach Mittelbrasilien.

2. Die Ursachen für das bestehende Verhältnis zwischen Raum und Gewicht. Wie erklärt sich nun dieses zwischen Raum und Gewicht festgelegte Verhältnis? Es liegt zunächst nahe anzunehmen, daß der Raumbedarf und das Gewicht des Wassers dieses Verhältnis bestimmt hätten, da ja in den Tarifen, die mit dem metrischen System rechnen, das für die Frachtberechnung festgelegte Verhältnis genau dem Verhältnis, wie es beim Wasser vorliegt, entspricht, und bei den Tarifen, denen das englische System zugrunde liegt, das festgelegte Verhältnis dem Raum- und Gewichtsverhältnis des Wassers wenigstens sehr nahe kommt. In der Tat trifft man bei den Reedereien gelegentlich auf diese Anschauung. Sie wird damit begründet, daß das Wasser den Laderaum und die Tragfähigkeit eines Schiffes üblicher Bauart etwa gleichmäßig ausnutzt und daher das Verhältnis zwischen Raum und Tragfähigkeit danach festgelegt worden sei. Auch Voigt<sup>1)</sup> in einem 1860 erschienenen Aufsatz bewegt sich in ähnlichem Gedankengange.

Das hieße also die Entstehung des bestehenden Verhältnisses zwischen Raum und Gewicht auf im wesentlichen theoretische Erwägungen zurückführen. Diese Erklärung erscheint aber wenig einleuchtend. Dem Reeder, besonders dem der älteren Zeiten, liegen derartige Erwägungen völlig fern. Es kommt hinzu, daß unzweifelhaft das für die Frachtberechnung festgelegte Verhältnis zunächst in den englischen Verkehren aufgekommen ist, also in Verkehren, die das metrische System nicht kennen. Alles das stellt außer Zweifel, daß mehr praktische Erfahrungen es gewesen sind, auf Grund deren dieses Verhältnis sich allmählich herausgebildet hat. Und zwar ist anzunehmen, daß dieses Verhältnis hergenommen ist von einem bestimmten

<sup>1)</sup> Voigt, Über Frachtabschlüsse per Tonne, unter Zugrundelegung von Maß und Gewicht, im Neuen Archiv für Handelsrecht, herausgegeben von J. F. Voigt, H. G. Heineken und H. A. C. Weber, Hamburg 1860, Band II, S. 269/67.

Regelgut (Normalgut), das eine besonders hervorragende Rolle im überseeischen Verkehr gespielt hat und gleichzeitig dem Verhältnis zwischen Raumgehalt und Tragfähigkeit, wie es bei Schiffen üblicher Bauart in den damaligen Zeiten bestanden hat, entsprochen hat.

In der mündlichen Überlieferung unter Reedern und Kaufleuten trifft man noch heute gelegentlich auf die Anschauung, daß Weizen es gewesen sei, nach dem sich dieses Verhältnis bestimmt habe, und in der Tat hat diese Ansicht viel für sich, da Weizen in seinem Raum- und Gewichtsverhältnis dem für die Frachtberechnung allgemein festgelegten Verhältnis ungefähr entspricht. Vielleicht geben englische Archive, wo diese Forschungen in erster Linie angestellt werden müßten, einmal zuverlässige Auskunft über diese Frage.

Aus dieser Entstehung ist nun aber nicht etwa zu schließen, daß das für die Frachtberechnung festgelegte Verhältnis auch heute noch dem Raum- und Tragfähigkeitsverhältnis, wie es sich bei dem in der überseeischen Schifffahrt beschäftigten Schiffen im allgemeinen vorfindet, genau oder auch nur einigermaßen genau entsprechen müßte. Am wenigsten darf angenommen werden, daß dieses Verhältnis im Einzelfalle dem bei einem bestimmten Schiff vorliegenden Verhältnis auch nur einigermaßen nahe kommen müßte. Das letztere ist schon deshalb nicht der Fall, weil das Verhältnis zwischen Laderaum und Tragfähigkeit bei jedem Schiff wesentlich anders ist. Die Verschiedenheiten in der Bauart der Schiffe, wie sie vor allem mit den Bedürfnissen der einzelnen Fahrten, insbesondere den Größenverhältnissen, dem Tiefgang, der Geschwindigkeit, den Abgabenverhältnissen und dergleichen mehr, zusammenhängen, beeinflussen auch das Verhältnis zwischen Laderaum und Tragfähigkeit sehr stark. So stellt man, um ein Beispiel zu nehmen, in der indischen Fahrt wegen der hohen Hafen- und Kanalabgaben Schiffe mit verhältnismäßig wenig Raum ein, während man in der sogenannten Westküstenfahrt, also in der Fahrt nach der Westküste Amerikas, besonders geräumige Schiffe verwendet, die eine besonders weiträumige Lagerung der Güter gestatten und dadurch die Lösch- und Ladezeit und damit den Hafenaufenthalt nach Möglichkeit verkürzen. Auch wo ein Verkehr Schiffe mit beschränktem Tiefgang verlangt, verschiebt sich das Verhältnis zwischen Raum und Tragfähigkeit zugunsten des Raumes. Die Zahlen, wie sie Commentz für gewisse Musterschiffe berechnet hat, zeigen diese Abweichungen sehr deutlich; er berechnet den auf die Tonne Tragfähigkeit kommenden Laderaum für die Nord- und Ostseefahrt auf 1,35 cbm, für die Mittelmeerfahrt auf 1,40 cbm, für die Indienfahrt auf 1,77 cbm und für die Westküstenfahrt auf 1,02 cbm<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Commentz, Die Grundlagen der Rentabilität von Frachtschiffen und ihre Beeinflussung durch die moderne Technik, Charlottenburg 1912, S. 84 ff.

Aber das für die Frachtberechnung zugrunde gelegte Verhältnis weicht auch nicht unerheblich von dem heute in der überseeischen Schifffahrt bestehenden Durchschnittsverhältnis zwischen Laderaum und Tragfähigkeit ab. Denn das für die Frachtberechnung bestehende Verhältnis gründet sich ja nicht auf irgendwelche sorgfältigen Ermittlungen neuerer Zeit, sondern auf die unsicheren Erfahrungen weit zurückliegender Zeiten. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, daß der Schiffbau infolge des Übergangs vom Segel zur Dampfkraft und vom Holz- zum Stahlschiff ganz andere Verhältnisse zwischen Raum und Tragfähigkeit geschaffen hat, als sie zur Zeit der Entstehung dieses Frachtverhältnisses bestanden haben. Soweit die in neuerer Zeit weit vorgeschrittene Sonderung der einzelnen Schiffstypen überhaupt die Aufstellung eines Durchschnittsverhältnisses gestattet, darf man, grob gemessen, annehmen, daß der für die Ladung zur Verfügung stehende Rauminhalt bei der überseeischen Schifffahrt etwa um  $\frac{1}{4}$  größer ist als die Tragfähigkeit des Schiffes<sup>1)</sup>, d. h. also, daß das heute in der Seeschifffahrt bestehende Durchschnittsverhältnis zwischen Laderaum und Tragfähigkeit in der angegebenen Höhe zugunsten des Laderaums von dem für die Frachtberechnung geltenden Verhältnis abweicht.

Angesichts dieses Ergebnisses liegt die Frage nahe, ob nicht das bestehende Frachtverhältnis bei der Verladung von Schwergut eine Benachteiligung des Reeders mit sich bringt, da für die Gewichtstonne nur der gleiche Frachtsatz wie für die Raumtonne erhoben wird, obwohl die Tragfähigkeit verhältnismäßig geringer ist als der zur Verfügung stehende Raum. Indessen ist hierbei zu berücksichtigen, daß der Wert, den Raum und Tragfähigkeit für den Schiffer haben, sich nicht nur nach dem bei seinem Schiff bestehenden Verhältnis zwischen Raum und Tragfähigkeit, sondern auch danach bestimmt, in welchem Verhältnis der Raum und die Tragfähigkeit von den Befrachtern beansprucht wird, mit anderen Worten, ob das Ladungsangebot mehr Schwergüter oder Leichtgüter enthält. Überwiegen in einem Verkehr die Schwergüter, so steigt der wirtschaftliche Wert der Tragfähigkeit gegenüber dem Raum, während umgekehrt bei einem Mehrangebot von Leichtgütern der Raum gegenüber der Tragfähigkeit an Wert gewinnt. Die Zusammensetzung des Ladungsangebotes ist nun aber überall sehr verschieden: In Bremen überwiegen z. B. in der ausgehenden Fahrt sehr stark die Leichtgüter; denn in seinem Hinterland spielt die Schwerindustrie

<sup>1)</sup> Das Ergebnis ist gewonnen aus der vom Verfasser vorgenommenen Vergleichung einer größeren Anzahl von Frachtdampfern verschiedener Typen und verschiedener Reedereien. Dem entspricht auch etwa, wenn vielfach im Seeverkehr angenommen wird, daß ein Schiff ein und einhalb mal so viel Gewichtstonnen zu 1000 kg tragen kann, als dessen Nettorauinhalt Registertonnen (Registertonne = 2,83 cbm) zählt.

keine wesentliche Rolle, und ihm fehlt eine leistungsfähige Wasserstraße, die es ihm möglich machen könnte, die Schwergüter, die eine hohe Fracht nicht vertragen, billig heranzuziehen. Im Verkehr des Norddeutschen Lloyd nach New York ist die Menge der Leichtgüter vor dem Kriege etwa viermal so groß als die der Schwergüter gewesen. In Hamburg, wo die Elbe die billige Zufuhr von Schwergütern ermöglicht, spielt das Schwergut im ausgehenden Verkehr eine wesentlich größere Rolle. Und noch weit mehr überwog es in Antwerpen und Rotterdam, weil hier das ganze rheinisch-westfälische Gebiet mit seiner Schwerindustrie und für Antwerpen außerdem auch das industriereiche Belgien zum Hinterland gehört. Und ähnliche Unterschiede, wie sie zwischen den einzelnen Häfen bestehen, finden sich auch zwischen den einzelnen überseeischen Verkehren, in denen bald das Schwergut, bald das Leichtgut überwiegt. So tritt vor allem in vielen einkommenden Verkehren, z. B. in dem Verkehr von Chile, an dem Salpeter und Phosphat einen überwiegenden Anteil haben, das Schwergut stark in den Vordergrund.

Es ergibt sich daraus, daß nicht schon aus der Tatsache, daß das für die Frachtberechnung festgelegte Verhältnis von dem durchschnittlichen Raum- und Tragfähigkeitsverhältnis der Seeschifffahrt abweicht, auf die Zweckwidrigkeit jenes Verhältnisses geschlossen werden darf. Im Gegenteil, da im großen und ganzen die Raumgüter in der Linienfahrt überwiegen, darf gesagt werden, daß das für die Frachtberechnung einstmals festgelegte Verhältnis noch heute im großen und ganzen zweckentsprechend ist.

3. Besonders weitgehende Berücksichtigung des Raumes. Besonders bezeichnend für dieses Tarifsystern ist die starke Berücksichtigung, die der Raum, den die Güter beanspruchen, bei der Frachtbemessung findet. Diese Eigenart tritt besonders stark in Erscheinung, wenn wir das Wagenraum- und Gewichtssystem der Eisenbahn zum Vergleich heranziehen. Auch dieses berücksichtigt den Raum, den die Güter beanspruchen; aber die Berücksichtigung des Raumes geht hier doch lange nicht so weit wie im Seetarifwesen. Die unmittelbare Grundlage für die Frachtberechnung bildet bei der Eisenbahn das Gewicht; kein Gut wird gemessen. Nur mittelbar wird auch der Raumbedarf des Gutes berücksichtigt. Das geschieht im deutschen Eisenbahntarifwesen bei den Wagenladungsgütern dadurch, daß man von dem Verhältnis zwischen Tragfähigkeit und Fassungsraum, wie es bei einem regelrechten 10-t-Wagen besteht, als Grundlage ausgeht und die Zahlung des vollen Frachtsatzes für eine ganze oder halbe Wagenladung ohne Rücksicht darauf verlangt, wie sich der Fassungsraum dieses Wagens zu dem verladenen Gewicht stellt. Bei den Stückgütern

andererseits wird der Raumbeanspruchung dadurch Rechnung getragen, daß zwischen gewöhnlichen und sperrigen Stückgütern, d. h. solchen, die im Verhältnis zu ihrem Gewicht einen ungewöhnlich großen Laderaum in Anspruch nehmen, unterschieden wird, und für beide zwar der Beförderungspreis nach Gewicht festgesetzt, für sperrige Güter jedoch im Hinblick auf die größere Raumbeanspruchung ein Zuschlag erhoben wird.

Bei der Schifffahrt konnte das gleiche Verfahren nicht Platz greifen. Zunächst einmal fehlt es hier an einer Einheit, wie sie der Eisenbahnwagen darstellt, die als Grundlage für die Tarifierung hätte genommen werden können. Nur ein Verfahren, wie es die Eisenbahn bei der Tarifierung der Stückgüter anwendet, hätte bei der Seeschifffahrt in Frage kommen können. Dieses Verfahren würde aber den besonderen Bedürfnissen der Seeschifffahrt nicht genügt haben. Denn die Seeschifffahrt verlangt eine viel weitergehende Berücksichtigung des Raumbedarfs der Güter, als sie durch die bloße Erhebung von Zuschlägen für sperrige Güter ermöglicht wird. Und zwar liegt der Grund dafür darin, daß der für die Verfrachtung zur Verfügung stehende Schiffsraum im Verhältnis zur Tragfähigkeit einen viel größeren Wert für den Reeder darstellt, als der Wagenraum für den Eisenbahnunternehmer.

Denn einmal ist der Rauminhalt beim Schiffe kaum irgendwie zu vergrößern. Während es bei der Eisenbahn möglich ist, für sperrige Güter Wagen mit größerem Rauminhalt einzustellen und die offenen Wagen innerhalb der Tragfähigkeit und des Lademaßes auch über die Seitenwände hinaus zu beladen, und während es endlich möglich ist, dem Zuge weitere Wagen bis zur Grenze seiner Belastungsfähigkeit anzuhängen, fehlt es beim Schiffe fast ganz an entsprechenden Möglichkeiten.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Vergl. die bezeichnenden Ausführungen des Präsidenten der *Fédération des Industriels et des Commerçants Français* und gleichzeitigen Direktors der *Compagnie des Messageries Maritimes* M. André Lebon:

„M. Noblemair (Directeur de la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée) nous a dit avec beaucoup de raison, il y a quelques instants, que la base même de nos tarifications est différente; les chemins de fer taxent au poids, vendent du poids; nous, nous vendons de l'espace et nous sommes bien obligés de vendre de l'espace, puisque l'unité, que nous mettons en service n'est pas élastique, si vous ne permettez une comparaison très audacieuse, comme le sont vos trains de chemins de fer. Vous pouvez ajouter des wagons à vos trains; de plus, quand un train a son maximum de wagons, 40 je crois, vous pouvez faire un train supplémentaire. Ce sont là des facultés que nous n'avons pas. Quand notre bateau est plein, nous ne pouvons pas y ajouter un supplément quelconque; en général, même, nous ne pouvons pas faire un bateau supplémentaire; les outils dont nous nous servons sont en effet tellement dispendieux, que nous ne nous amusons pas à les garder en magasin pour faire face aux besoins éventuels de l'exportation. Quand on a des cargo-boats qui coutent 3 millions  $\frac{1}{2}$  ou 4 millions l'un, on ne les collectionne pas dans les arsenaux pour les tenir à la disposition du public; cela entraînerait une

Auch die Beladung des Deckes spielt wegen der besonderen Gefahren, denen sie auf hoher See durch Wellenschlag und Seegang ausgesetzt ist, nur eine geringe Rolle.<sup>1)</sup>

Weiter weicht auch das Verhältnis zwischen Ladegewicht und Fassungsraum beim Schiff wesentlich von dem bei der Eisenbahn üblichen, und zwar zu Ungunsten des Schiffsraumes ab. Bei den Seeschiffen der überseeischen Fahrt verhält sich, wie wir sahen, die durchschnittliche Tragfähigkeit zum durchschnittlichen Laderaum bei Gleichstellung der Gewichts- mit der Raumtonne etwa wie 1 zu 1,7. Bei der Eisenbahn ergeben sich dagegen für den Raum viel günstigere Verhältnisse, zumal wenn man dabei die für einzelne sperrige Güter vorzugsweise bestimmten Wagen und die Möglichkeit, die offenen Wagen auch über die Seitenwände hinaus zu beladen, berücksichtigt. Der erst in neuerer Zeit in seiner Bauart festgestellte bedeckte Wagen des Deutschen Staatsbahnwagen-Verbandes (Gm) von 15 t Ladegewicht hat z. B. einen Fassungsraum von 45,8 cbm. Das Verhältnis des Ladegewichts zum Fassungsraum ist also, wenn wir, dem Seetarifwesen folgend, die Gewichtstonne (1 t) der Raumtonne (1 cbm) gleichstellen, etwa wie 1 zu 3. Weit größer aber noch ist der Fassungsraum von einzelnen, für gewisse sperrige Güter bestimmten großräumigen bedeckten Wagen. Der Fassungsraum beträgt z. B. bei der Gml bezeichneten Wagengattung mit 15 t Ladegewicht und 78 cbm etwa das Fünffache der Tragfähigkeit. Entsprechend liegen die Verhältnisse auch bei den offenen Wagen. So hat z. B. der Vom, ein besonders hochbordiger Wagen, der außer für Viehsendungen für sperrige Ladungen dient, ein Ladegewicht von 15 t und einen Laderaum von 42,1 cbm; und noch reichlicher ist der Fassungsraum im Verhältnis zur Tragfähigkeit bei den vorzugsweise für gewisse sperrige Güter bestimmten großräumigen offenen Wagen. Wenn auch bei den sonstigen offenen Wagen sich das Verhältnis weniger günstig für den Raum gestaltet, so kann das hier außer Betracht bleiben, weil diese Wagen vorzugsweise für Schwergüter mit geringer Schichthöhe bestimmt sind. Im großen und ganzen liegt das Verhältnis zwischen Wagenraum und Tragfähigkeit bei der Eisenbahn so, daß den meisten Gütern ohne wesentliche Beeinträchtigung wirtschaftlicher Wagenaus-

*charge permanente très supérieure au bénéfice de leur exploitation momentanée. Nous n'avons donc en service que le nombre de bateaux correspondant aux besoins courants. Par suite, vous le voyez, l'espace dont nous disposons est limité et c'est un fait dont il nous faut tenir compte dans nos tarifs."* Vergl. Bulletin Mensuel Nr. 20, 1905.

<sup>1)</sup> Nach § 566 des Handelsgesetzbuches „dürfen daher auch Güter ohne Zustimmung des Abladers weder auf das Verdeck verladen, noch an die Seiten des Schiffes gehängt werden“.



nutzung der für die volle Ausnutzung des Ladegewichts erforderliche Raum ganz oder doch annähernd ganz gewährt werden kann, während bei der Seeschifffahrt hiervon nicht die Rede ist.

Unter solchen Voraussetzungen konnte die Eisenbahn sich mit einer weniger genauen Berücksichtigung des Raumes bei der Preisbemessung begnügen, während die Seeschifffahrt, um nicht Schaden zu erleiden, genötigt war, ihr System so aufzubauen, daß vor allem auch der Raumbedarf des Schiffes möglichst genau berücksichtigt wurde. So finden die Verschiedenheiten beider Systeme ihren tieferen Grund in den durch die Natur gegebenen besonderen Eigenschaften jedes der beiden Verkehrsmittel.

4. Vorzüge und Nachteile des Systems. Es ist ein besonderer Vorzug des Tarifsystems der Seeschifffahrt, daß es sehr nachdrücklich auf eine günstige Ausnutzung der Ladefähigkeit des Schiffes und damit auf eine Verminderung der Selbstkosten hinwirkt, die mittelbar auch der Allgemeinheit in einer Verbilligung der Beförderung zu gute kommen muß. Das System übt nämlich sowohl auf die Befrachter als auch auf die Verfrachter einen gewissen Zwang in dieser Richtung aus, indem es an die bessere Ausnutzung der Ladefähigkeit für den Befrachter den Vorteil von Frachtersparnissen, für den Verfrachter den Vorteil höherer Frachteinnahmen knüpft.

Der Befrachter zunächst wird dadurch, daß sich bei Leichtgütern die Fracht nach ihrem Raumbedarf bemißt, veranlaßt, den Rauminhalt dieser Güter möglichst einzuschränken, um dadurch an Fracht zu sparen. In der Tat läßt sich durch Pressung und zweckentsprechende Verpackung der Rauminhalt zahlreicher Güter wesentlich beschränken. Die starke Pressung der Baumwoll-, der Woll- und Juteballen und des Tabaks, für die in erster Linie die Rücksicht auf den Seetransport bestimmend ist, sind hierfür bezeichnete Beispiele.

Aber auch auf den Verfrachter wird durch dieses System, wenn auch in ganz anderer Richtung, ein gewisser Zwang zur günstigen Ausnutzung der Ladefähigkeit seines Schiffes ausgeübt. Das hängt damit zusammen, daß dieses System dem Schiffer die Möglichkeit bietet, durch zweckmäßige Vereinigung von Schwergut und Leichtgut die Einnahmen aus seinem Schiff besonders günstig zu gestalten.

Ein Beispiel möge das erläutern. Würde z. B. der Reeder sein Schiff, von dem wir der Einfachheit halber, wenn auch den üblichen Maßverhältnissen nicht entsprechend, annehmen wollen, daß es einen nutzbaren Laderaum von 10 000 cbm und eine Tragfähigkeit von 10 000 t hat, ausschließlich mit Schwergütern beladen, die „dreimal so viel wiegen als sie messen“, bei denen also auf ein Kubikmeter 3 t Gewicht kommen,

so würde er bei der Verfrachtung von 10 000 t Schwergut zwar die Tragfähigkeit des Schiffes voll, den nutzbaren Raum aber erst zu  $\frac{1}{4}$  ausgenutzt haben, so daß noch 6666 cbm Raum verfügbar bleiben würden. an dessen Ausnützung ihn aber die Erschöpfung der Tragfähigkeit seines Schiffes hindern würde. Seine Frachteinnahmen würden unter Zugrundelegung eines Frachtsatzes von 30  $\mathcal{M}$  für 1 t Gewicht oder 1 cbm 300 000  $\mathcal{M}$  betragen.

Den Raumüberschuß von 6666 cbm, der bei dieser Art der Beladung seines Schiffes unausgenutzt bleibt, kann der Reeder aber für das Frachtertragnis mehr oder weniger nutzbar machen, wenn er die Annahme der Schwergüter einschränkt und auch Leichtgut mit verfrachtet. Würde er z. B. in unserem Falle von dem Schwergut, das dreimal so viel wiegt, als es mißt, nur 6000 t verfrachten, so stände ihm für die Beiladung anderer Güter noch eine Tragfähigkeit von 4000 kg und ein nutzbarer Raum von 8000 cbm zur Verfügung. Diese verbleibende Ladefähigkeit könnte er nun z. B. in der Weise ausnutzen, daß er Leichtgüter beiladet, deren Raumbedarf doppelt so groß ist wie ihr Gewicht, bei denen also auf eine Gewichtstonne zwei Kubikmeter kommen. In diesem Falle würden seine Frachteinnahmen unter der Annahme, daß der Frachtsatz für die Raumtonne Leichtgut der gleiche ist wie für die Gewichtstonne Schwergut, betragen:

Für 6 000 t Schwergut . . . . .	180 000 $\mathcal{M}$ ,
für 8 000 cbm Leichtgut . . . . .	240 000 $\mathcal{M}$
zusammen . . . . .	420 000 $\mathcal{M}$ ,

also 120 000  $\mathcal{M}$  mehr als im ersten Falle.

Weitere Berechnungen lassen leicht erkennen, daß sich das Frachtertragnis um so günstiger gestaltet, je mehr die zusammengeladenen Güter in ihrem Raumbedarf und ihrem Fassungsraum von einander abweichen, je leichter also die Leichtgüter und je schwerer die Schwergüter sind, und umgekehrt, daß sich eine um so niedrigere Gesamtfracht ergibt, je mehr sich die zusammengeladenen Güter in ihrem Rauminhalt und ihrem Gewicht nähern.

In diesen Erscheinungen ist für den Verfrachter ein Ansporn gegeben, die Ladefähigkeit seines Schiffes durch zweckmäßige Zusammenladung von Gütern mit abweichenden Raum- und Gewichtsverhältnissen möglichst wirtschaftlich auszunutzen, um dadurch seine Frachteinnahmen zu erhöhen. Das hat auch für die Preisbildung eine wichtige Folge. Wo nämlich das Ladungsangebot an Leichtgütern gering ist, da wird der Reeder bereit sein, die Fracht für Leichtgüter verhältnismäßig niedrig zu stellen, falls er hoffen kann, dadurch den Verkehr in diesen Gütern zu beleben. Denn da er auf diese Weise den Laderaum seines

Schiffes besser ausnutzen kann, so verspricht eine Ermäßigung der Frachten für Leichtgüter, wenn ihm dadurch erhebliche neue Sendungen in diesen Gütern zugeführt werden, noch immer ein günstigeres Gesamtfrachtertragnis als ohne diese Güter. Das Gleiche gilt naturgemäß für die Heranziehung von Schwergut da, wo an Schwergut Mangel ist.

Die Vorteile günstiger Ausnutzung der Ladefähigkeit werden nun aber durch einen wesentlichen Nachteil erkaufte. Er liegt in der Verwendung des Raummaßes für die Frachtberechnung der Leichtgüter.

Vom Standpunkt der allgemeinen Bedürfnisse des Marktes liegt darin schon deshalb ein Nachteil, weil damit der Beförderungspreis in einer Form dargeboten wird, der beim Warenhandel nur eine untergeordnete Bedeutung hat. Denn erfahrungsgemäß spielt das Raummaß im Warenhandel eine viel geringere Rolle als das Gewichtsmaß, das dauernd noch weiter im Vordringen begriffen ist. Es ist aber wünschenswert, daß die Bemessung der Beförderungspreise sich möglichst der Form anschließt, in der die Warenpreise dargeboten werden, da der Beförderungspreis einen Teil des Warenpreises ausmacht.

Viel wichtiger aber noch ist, daß die zuverlässige Ermittlung des Rauminhalts eines Gutes vielfach außerordentlich schwierig, ja geradezu unmöglich ist. Diese Schwierigkeit tritt besonders dort in Erscheinung, wo ein Gegenstand eine unregelmäßige Gestalt hat, oder wo seine Gestalt wechselt, wie das z. B. bei Gütern in Säcken der Fall ist. Um die Gleichmäßigkeit des Ergebnisses wenigstens einigermaßen sicherzustellen und Willkürlichkeiten auszuschließen, sind zwar in vielen Häfen für die Vornahme der Messung besonders sachkundige Personen bestellt, die, wie z. B. in Bremen, vielfach auch beeidigt sind und einer amtlichen Aufsicht unterstehen, und es sind außerdem besondere gesetzliche Vorschriften über die Ausführung der Messung ergangen. Um zu zeigen, in welcher Richtung sich diese Vorschriften bewegen, seien im Folgenden die in der bremischen Verordnung „betreffend die beeidigten und öffentlich angestellten Gütermesser“ vom 3. April 1903, § 4, enthaltenen Vorschriften über die Ausführung der Messung wiedergegeben:

Bei der Messung, die, wie bisher gebräuchlich, mittels eines Bandes geschieht, sind folgende nähere Vorschriften streng zu beachten:

- a) Etwaige Unebenheiten werden bei allen Kolli mit in Berechnung gezogen.
- b) Bei Fässern, Piepen und ähnlichen Kolli wird die Länge mit der Rundung, die Höhe aber an beiden Enden von der Kimme herabgemessen.
- c) Bei Kolli in regelmäßiger Zylinderform wird die Länge und der zweimalige Durchmesser in Berechnung gezogen und, von dem sich ergebenden Maße ein Fünftel abgerechnet. Mehrere zusammen-

gehörige Kolli der Art werden indessen tunlichst in regelmäßige Vierecke zusammengestellt und ihr Inhalt nach dieser Form ermittelt.

- d) Das nämliche kommt bei Kolli von unregelmäßiger Gestalt in Anwendung, deren Maß, wenn eine solche Zusammenstellung nicht tunlich ist, den Gütermessern auf ihren Amtseid nach bestem Ermessen zu bestimmen überlassen bleiben muß.

Indessen werden durch derartige Verordnungen die Nachteile der Raummessung nur gemildert, keineswegs beseitigt. Die Möglichkeit abweichender Ergebnisse der Raummessung bleibt doch für viele Güter bestehen, wie das auch die vorangeführte bremische Verordnung in der Bestimmung unter d) erkennen läßt. Da diese Möglichkeit zu einer dauernden Quelle von Reklamationen werden würde, lehnen die Reedereien Reklamationen der Vershiffer wegen der Ausführung der Messung grundsätzlich ab und stellen ihnen frei, die Messung ihrer Waren überwachen zu lassen<sup>1)</sup>.

Damit hängt auch eng zusammen, daß diese Art der Frachtbestimmung dem Befrachter die Vorausberechnung der Fracht bei Leichtgütern sehr erschwert und vielfach unmöglich macht, da, ganz abgesehen von der Möglichkeit abweichender Ergebnisse, zur Raummessung Erfahrungen und Kenntnisse gehören, die dem Befrachter im allgemeinen abgehen. Darunter muß naturgemäß das überseeische Geschäft, soweit es sich mit Raumgütern befaßt, leiden. Vor allem gilt das für das Ausfuhrgeschäft, das vorzugsweise mit Raumgütern zu tun hat, und in dem es üblich ist, die Preise frei Einfuhrhafen zu stellen. Allerdings werden diese Schwierigkeiten teilweise dadurch gemildert, daß die Einfuhrhäuser in der Regel die gleichen Güterarten in gleicher Verpackung zur Verschiffung bringen und daher von früheren Verschiffungen her im Besitz gewisser Erfahrungen über den Rauminhalt der von ihnen auszuführenden Güter sind. Wo solche Erfahrungen fehlen, ist es nichts seltenes, daß der Vershiffer erst im Einvernehmen mit der beteiligten Reederei Probevermessungen vornehmen läßt. Auch das im überseeischen Verkehr besonders entwickelte Speditionswesen läßt die mit der Raummessung verbundenen Schwierigkeiten einer zuverlässigen Vorausbestimmung der Seefracht weniger in Erscheinung treten, da der Spediteur dem Ausfuhrhause im allgemeinen einen einheitlichen Satz für die Ausführung der gesamten Beförderung einschließlich der Landbeförderung und sämtlicher Nebenkosten zur Verfügung stellt.

<sup>1)</sup> So z. B. ausdrücklich der bis Kriegsausbruch in Geltung gewesene Frachttarif der Roland-Linie für den Verkehr nach Chile und Peru: „Es steht den Herren Vershiffen frei, die Messung ihrer Waren im Anlieferungsstuppen oder an Bord des Dampfschiffs überwachen zu lassen, indem spätere Reklamationen nicht berücksichtigt werden können“

Trotz alledem sind mit der Verwendung des Raummaßes bei den Leichtgütern für die Verkehrtreibenden so erhebliche Nachteile verbunden, daß wir überall bei ihnen auf das Streben nach Gewichtstarifen stoßen. Das geht soweit, daß der Gewährung von Gewichtsätzen an Stelle von Maßätzen keine geringere Bedeutung beigelegt wird als einer Frachtermäßigung. Die Reedereien haben sich dem Drängen hiernach vielfach nicht entziehen können und unter Durchbrechung des Systems für einzelne Leichtgüter Gewichtsätze zur Verfügung stellen müssen, wobei dann bei den Reedereien auch die Hoffnung mitgesprochen hat, hierdurch den Verkehr in den betreffenden Gütern zu beleben.

5. Die formelle Fassung dieser Grundsätze. In welcher Weise haben nun diese Grundsätze im Tarifschema ihren Ausdruck gefunden? Im allgemeinen in der Weise, daß ohne Rücksicht darauf, ob die Güter nach Raum oder nach Gewicht verfrachtet werden, einheitliche Sätze festgesetzt werden, auf deren Grundlage nun entweder die Fracht nach Raum oder nach Gewicht berechnet wird, je nachdem ein Gut auf Grund des festgelegten Verhältnisses (Raumtonne = Gewichtstonne) sich als Leicht- oder Schwergut darstellt. Der z. B. im australischen Frachtdampferverkehr von Bremen nach Sydney für Güter der Klasse II vor Kriegsausbruch in Geltung gewesene Satz von 35,50 *M* gilt sowohl für Güter wie etwa Aluminiumwaren, deren Fracht sich, weil sie Leichtgüter sind, nach ihrem Rauminhalt bemißt, als auch für Güter wie etwa Bleikabel, deren Fracht sich, weil sie Schwergüter sind, nach ihrem Gewicht berechnet.

Zur Bezeichnung dieser Grundsätze hat der Seeverkehr einige in den Tarifen immer wiederkehrende, sehr einfache Formeln entwickelt:

„Die Frachtsätze verstehen sich für cbm oder 1000 kg nach Wahl des Schiffes“; oder ganz kurz: „für cbm oder 1000 kg Schiffswahl“; oder auch: „sämtliche Frachten werden berechnet für cbm oder 1000 kg, je nachdem, welche Berechnungsart für das Schiff besser auskommt“.

In den englischen Verkehren und, soweit darüber hinaus das englische Maß- und Gewichtssystem auch anderen Tarifen zu Grunde liegt, ändert sich naturgemäß die Bezeichnung der Maße. Die entsprechenden englischen Formeln lauten daher:

„Rates of freight are calculated per ton measurement of 40 cubic feet or per ton gross weight of 2240 lbs at steamers option“; oder auch kurz: „per ton of 40 cubic feet or 2240 lbs at steamers option“ oder auch: „All goods to be taken at per ton gross weight or measurement (i. e. 2240 lbs or 1015 kilos and 40 cubic feet english respectively) whichever pays most to the ship (whichever yields most freight).“

In der Tat fassen diese Formeln die an sich nicht einfachen Grundsätze der Frachtberechnung in überraschend einfacher Weise zusammen. Sie enthalten alles wesentliche, sowohl die Unterscheidung zwischen

Leicht- und Schwergut und die Abgrenzung beider gegeneinander als auch die Bestimmung, daß sich die Fracht bei Leichtgütern nach Maß, bei Schwergütern nach Gewicht berechnet. Das letztere findet seinen Ausdruck in den Klauseln: „je nachdem, welche Berechnungsart für das Schiff besser auskommt“, oder auch ganz kurz „nach Schiffswahl“. Beide Klauseln decken sich inhaltlich; denn der Reeder wird naturgemäß immer die Berechnungsart wählen, die für ihn am besten auskommt. Das ist aber bei Leichtgütern wegen ihrer verhältnismäßig stärkeren Raumverdrängung die Berechnung nach Raummaß, bei Schwergütern wegen ihrer verhältnismäßig stärkeren Beanspruchung der Tragfähigkeit die Berechnung nach Gewicht.

Noch erleichtert wird der praktische Gebrauch dieser Grundsätze durch die Einführung des wichtigen Begriffs *Frachttonne* (*freight ton*, auch *Bill of Lading ton*; *B/L ton*). Hierunter ist die Tonne — bald Raum- bald Gewichtstonne — zu verstehen, für die im Einzelfall die Fracht bezahlt werden muß. Man hat damit einen zusammenfassenden Begriff geschaffen für die wechselnden, der Frachtberechnung zu Grunde liegenden Maßeinheiten, der vielfach von Nutzen ist. Frachtzuschläge werden z. B. vielfach „für die Frachttonne“ festgesetzt, womit gesagt werden soll, daß sie erhoben werden sollen für die Tonneneinheit — Gewichts- oder Raumtonne —, nach der sich im Einzelfall die Fracht berechnet. Ebenso wird man diesen Begriff mit Nutzen heranziehen können, um die Beförderungsleistung auf eine Einheit zurückzuführen. So wird man, wie man bei der Eisenbahn als Leistungseinheit das Tonnenkilometer gewählt hat, bei der Seeschifffahrt zweckmäßig die „Frachttonnen-Seemeile“ als Leistungseinheit verwenden.

6. Die Berücksichtigung der Taraverschiedenheiten bei der Bemessung der Frachthöhe. Das dargestellte System bedarf nun aber noch in gewisser Hinsicht einer Ergänzung. Denn indem es die Schwergüter ausschließlich nach Gewicht behandelt, läßt es die zwischen den einzelnen Schwergütern bestehenden Unterschiede in der Raumbeanspruchung außer Betracht; und indem es umgekehrt die Fracht für Leichtgüter ausschließlich nach dem Rauminhalt berechnet, können die Unterschiede, wie sie im Gewicht zwischen den einzelnen Leichtgütern bestehen, nicht zur Geltung kommen. Diese Lücken werden nun in der Weise ausgefüllt, daß auch bei der Bemessung der Höhe der Frachtsätze auf die Raum- und Gewichtsverhältnisse der einzelnen Güter Rücksicht genommen wird. Soweit die Güter in Wertklassen eingeteilt werden, geschieht das genau wie bei den Eisenbahntarifen in der Weise, daß die Taraverschiedenheiten bei der Einordnung der Güter in die verschiedenen Klassen mit berücksichtigt werden. Mit

der Wertklassifikation verbindet sich alsdann eine Taraklassifikation. Soweit aber, wie das vielfach im Seefrachttarifwesen der Fall ist, von der Bildung von Klassen abgesehen und für jede Warengattung eine besondere Fracht festgesetzt wird, werden bei der Bemessung der Höhe dieser Sätze auch die Raum- und Gewichtsverhältnisse des Gutes mit berücksichtigt. Solche Schwergüter, deren Raumbedarf verhältnismäßig groß ist, werden also höher tarifiert als solche, die verhältnismäßig wenig Raum verlangen. Und andererseits erhalten solche Leichtgüter, die besonders sperrig sind und daher die Tragfähigkeit des Schiffes wenig beanspruchen, einen niedrigeren Tarif als solche, die verhältnismäßig mehr wiegen. Das letztere kommt in den Tarifen oft sehr deutlich zum Ausdruck, indem die Fracht bei einzelnen Leichtgütern je nach den im Einzelfall vorliegenden Maßverhältnissen verschieden hoch bemessen wird. So werden z. B. in dem Tarif nach dem La Plata und Paraná aus dem Jahre 1914 bei Aluminium und Aluminiumwaren folgende Unterschiede gemacht:

	Frachtsatz für Montevideo und Buenos Aires
nicht weniger als das Sechsfache des Gewichts messend	15,00 „
nicht weniger als das Dreifache des Gewichts messend	17,50 „
weniger als das Dreifache des Gewichts messend . .	20,00 „

### C. Ausnahmen von den allgemeinen Grundsätzen in der Berücksichtigung von Raum und Gewicht.

Die im vorhergehenden Abschnitt erörterten Grundsätze gelten nun aber nicht ausnahmslos. Einmal gibt es ganze Verkehre, für die abweichende Grundsätze gelten, und weiter stoßen wir auch dort, wo für einen Verkehr die vorher erörterten Grundsätze im allgemeinen Eingang gefunden haben, doch bei einzelnen Güterklassen oder Güterarten auf Durchbrechungen dieser Grundsätze.

I. Die für die deutschen überseeischen Interessen wichtigste Ausnahme der ersten Art finden wir im Levante-Verkehr. Hier werden im allgemeinen die Frachten nicht nach Raum oder Gewicht, sondern lediglich nach Gewicht berechnet. Im allgemeinen gilt also hier die gleiche Messungseinheit wie im Eisenbahntarifwesen. Ausnahmen gelten für eine größere Anzahl besonders sperriger Güter, z. B. für Kapok, Fahrräder, Demijohns, Konfetti, Kartonnagen, Blasebälge, Holzmöbel usw., für die Maßraten festgesetzt sind. Außerdem haben sich die Reedereien vorbehalten, für Stücke, die mehr als 2 cbm auf 1000 kg messen, einen Maßsatz zu berechnen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Vergl. die Vorbemerkungen zu dem nicht veröffentlichten Frachttarif der Deutschen Levante-Linie ab Hamburg und Bremen von 1914, S. 1.

Wenn sich danach also die Fracht auch bei den Leichtgütern im allgemeinen nach Gewicht berechnet, so bedeutet das doch nicht, daß hierbei von der Rücksicht auf die Raumeinnahme völlig abgesehen wäre. Die Raumbedürfnisse der einzelnen Güter sind vielmehr bei Bemessung der Höhe der Gewichtssätze mitberücksichtigt. So erklären sich z. B. in dem Frachttarif der Deutschen Levante-Linie ab Hamburg und Bremen von 1914 die verhältnismäßig sehr hohen Sätze für Bimstein (Maßverhältnis etwa 1000 kg = 3,88 cbm), für Holzdraht (Maßverhältnis etwa 1000 kg = 3 cbm) und für Korkholz (Maßverhältnis etwa 1000 = 7,13 cbm).

II. Soweit sich die Ausnahmen von den allgemeinen Grundsätzen nur auf einzelne Güterklassen oder Güterarten beschränken, können wir drei verschiedene Fälle unterscheiden:

1. Wie wir sahen, legt das allgemeine System, indem es die Gewichtstonne der Raumtonne gleichstellt, einen einheitlichen Satz fest, der sowohl für die Berechnung nach Maß als auch für die nach Gewicht Anwendung findet. Dieser allgemeine Grundsatz wird nun in manchen Fällen in der Weise durchbrochen, daß der Tarif an Stelle einer einheitlichen zwei verschiedene Sätze festsetzt, von denen der eine bei der Berechnung nach Gewicht, der andere bei der Berechnung nach Raum angewandt wird.

Der Tarif der Westindien-Fahrt nach Santo Domingo<sup>1)</sup> aus dem Jahre 1912 bietet hierfür ein gutes Beispiel. Sein Schema ist folgendes:

N a c h Santo Domingo	F ü r   G ü t e r   d e r				
	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV	
	für das cbm oder für 1000 kg Schiffswahl			Maßgut f. d. cbm	Schwergut für 1000 kg
Puerto. Plata. . . . .	65,00 <i>M</i> oder 1 1/2 %	55,00 <i>M</i>	45,00 <i>M</i>	32,50 <i>M</i>	35,00 <i>M</i>
Sanchez . . . . .					
Samaná . . . . .					
Monte Christy . . . .					
San Pedro de Macoris					
Azua . . . . .					
Domingo City . . . . .					

Während also hier für Güter der Klasse I—III, den allgemeinen Grundsätzen entsprechend, einheitliche Frachtsätze für das Kubikmeter oder 1000 kg festgesetzt sind, ist bei der Klasse IV für Maßgut ein anderer Satz als für Gewichtsgut festgelegt. Der Erfolg ist, daß in dieser Klasse

<sup>1)</sup> Vergl. Handbuch für Verlader 1912, herausgegeben von der Hamburg-Amerika-Linie, S. 23. Der Tarif ist in dem gleichen Handbuch von 1914 nicht mehr veröffentlicht.



das bestehende Verhältnis zwischen Leichtgut und Schwergut verschoben wird, und zwar im vorliegenden Falle zu Ungunsten des Schwergutes, das einen verhältnismäßig höheren Frachtsatz zu zahlen hat. Naturgemäß ist auch das umgekehrte möglich. Ein Beispiel dafür bietet der La Plata-Tarif vom 1. Februar 1914, wo für „Güter, die im Tarif nicht aufgeführt sind“ — *articles not enumerated in this tariff* —, bei Berechnung nach Maß ein um  $\frac{1}{2}$  höherer Satz festgesetzt ist als bei Berechnung nach Gewicht.

Derartige Abweichungen von den allgemeinen Grundsätzen erklären sich meist aus besonderen, mit der Art des Ladungsangebots zusammenhängenden Verhältnissen. Hat man in einem Verkehr regelmäßig Überfluß an Raum, so wird man geneigt sein, die Fracht für Leichtgüter verhältnismäßig niedriger zu bemessen als sonst; wird umgekehrt in einem Verkehr die Tragfähigkeit nur mangelhaft ausgenutzt, so wird man bereit sein, die Fracht für Schwergüter verhältnismäßig niedriger zu halten, um je nachdem Leichtgut oder Schwergut durch eine günstigere Preisstellung in größeren Mengen heranzuziehen.

2. Von größerer Bedeutung als diese Durchbrechung der allgemeinen Grundsätze ist eine andere: Die ausnahmsweise Festsetzung von Gewichtssätzen für einzelne Güter, die nach dem dem Tarif zu Grunde liegenden Messungsverhältnis Leichtgüter sind und daher an sich Maßsätze erhalten würden.

Die Hauptursache dieser Erscheinung haben wir schon oben kennen gelernt. Sie liegt in der großen Schwierigkeit, die eine zuverlässige Ermittlung des Rauminhalts bei vielen Gütern bietet, und in den Nachteilen, die mit der Raummessung für die Verkehrtreibenden verbunden sind, denen auf diese Weise in den meisten Fällen eine sichere Vorausberechnung der Frachtkosten unmöglich gemacht wird. Diese Nachteile äußern sich naturgemäß bei den geringwertigen Gütern viel stärker als bei den hochwertigen, weil bei den geringwertigen Gütern die Fracht einen verhältnismäßig viel größeren Teil des Warenpreises darstellt, und infolgedessen Fehler in der Vorausberechnung der Fracht den Befrachter viel empfindlicher treffen als bei den hochwertigen Gütern. Daher finden wir denn auch die Ersetzung der Raumfrachten durch Gewichtsfrachten vor allem bei den geringwertigen Massengütern. Beispiele dafür lassen sich in den meisten Tarifen nachweisen. Hier seien nur einige aus dem bis zum Kriegeausbruch in Geltung gewesenen La Plata-Tarif wiedergegeben: Kieselguhr, Malz, Baumwollsaaten, Klee und Luzernesaaten haben, obwohl sie, da das Kubikmeter davon weniger als 1000 kg faßt, zu den Leichtgütern gehören, einen Gewichtstarif erhalten.

Ebenso erklärt es sich auch, wenn bei gewissen Gütern, falls sie in Säcken (*in bags*) verpackt sind, die Fracht nach Gewicht festgesetzt wird, während sie bei anderer Verpackung nach Maß oder auch nach Gewicht oder Maß, „je nachdem es für das Schiff besser auskommt“, berechnet wird. Denn gerade bei Sackgütern ist eine genaue und immer übereinstimmende Ermittlung des Rauminhalts besonders schwierig, ja meist unmöglich, weil die gefüllten Säcke infolge der Beweglichkeit ihres Inhalts ihre Form wechseln. So wird z. B. in dem gleichen La Plata-Tarif Getreide in Säcken nach Gewicht, in anderer Verpackung nach Maß berechnet. Ebenso Mehl in Säcken nach Gewicht, sonst nach Maß oder Gewicht, Reis in Säcken nach Gewicht, in Demijohns nach Maß.

Daneben spielen allerdings bei der Festsetzung von Gewichts- an Stelle von Raumtarifen noch andere Gründe eine Rolle. Vor allem kommen dabei in Frage alte Gewohnheiten des Frachtmarktes, die die Tarife bei ihrer Entstehung bereits vorfanden und übernehmen mußten. So erklärt es sich z. B., wenn in den einkommenden Verkehren die Berechnung nach Gewicht anstelle des Raums vielfach stark überwiegt. Dabei spricht manchmal auch mit, daß in den oft sehr primitiven überseeischen Häfen zuverlässige Personen für die Raummessung fehlen.

Auch bei diesen Tarifen darf aber nicht angenommen werden, daß von jeder Berücksichtigung der Raumverdrängung abgesehen sei. Im Gegenteil beruhen alle diese Gewichtsätze auf der Annahme ganz bestimmter Maßverhältnisse. Gleichwohl werden sich die Reedereien, wo sie es in der Hand haben, nicht ohne zwingenden Grund zur Einführung von Gewicht- an Stelle von Raumfrachten entschließen. Denn die Maßverhältnisse zeigen bei einer und derselben Güterart keineswegs immer eine völlige Gleichmäßigkeit, sondern wechseln je nach dem Dichtigkeitsgrade und der Verpackung des Gutes. Die Folge ist, daß der Reeder bei Einführung von Gewicht- an Stelle von Raumfracht Gefahr läuft, daß sich das Frachtertragnis ungünstiger, als bei ihrer Festsetzung angenommen, gestaltet. Um diese Gefahr einzuschränken, ist es nichts seltenes, daß der Tarif eine gewisse Raumgrenze festlegt, bis zu der der Gewichttarif nur Anwendung finden darf. Ein Beispiel hierfür bietet der Tarif für den Reichspostdampferdienst des Norddeutschen Lloyds nach Australien. Hier wird für Stacheldraht, der an sich ein Raumgut ist, ein Gewichtsatz festgesetzt, der aber nur soweit Anwendung findet, als 1000 kg nicht mehr als 1,5 cbm messen: („Stacheldraht bis 1,5 cbm für 1000 kg messend, nach Gewicht“). Wo sich das nicht machen läßt, da wird man es dem Reeder nicht verdenken können, wenn er mit der Gewährung von Gewicht- an Stelle von Raumtarifen zurückhaltend ist, da er sich sonst der Gefahr aussetzt, Ausfälle zu erleiden.

und außerdem für den Befrachter der Ansporn, auf möglichst enge Verpackung Bedacht zu nehmen, wegfällt.

3. Eine weitere Durchbrechung der allgemeinen Grundsätze mag mehr der Vollständigkeit als der Wichtigkeit wegen noch kurz erwähnt werden. Es kommt nämlich vereinzelt auch vor, daß die Fracht für das einzelne Stück festgesetzt ist. Mittelbar müssen naturgemäß, soll der Reeder nicht die Gefahr erheblicher Frachtausfälle laufen, auch hier die Raum- und Gewichtsverhältnisse des Gutes mit berücksichtigt werden. Es kommen daher für die Festsetzung von Stückfrachten immer nur solche Güter in Frage, die in Stücken von annähernd gleichem Gewicht und gleichem Raumbedarf verfrachtet werden. Hierunter fallen vor allem gewisse in Fässern aufgelieferte Güter. So ist z. B. im Levante-Verkehr von Hamburg und Bremen die Fracht für Petroleumbarrels auf 3 sh für das Stück, für Weinfässer bis 250 l Inhalt auf 5 sh für das Stück + 1 sh für je fernere angefangene 100 l festgesetzt. Ebenso dient im La Plata-Verkehr als Grundlage der Frachtberechnung bei Pulversendungen die „Blechdose von 100 Pfund netto“ und das „Faß von 100 Pfund netto“.

#### D. Die Berücksichtigung des Wertes der Güter bei der Tarifbildung.

1. Allgemeine Begründung der Werttarifizierung. Neben dem Raumbedarf und dem Gewicht der Güter berücksichtigt das Tarifsysteem der Seeschifffahrt auch den Wert der Güter. Es bemißt also die Beförderungspreise verschieden hoch je nach dem Wert, den die Güter haben.

Die Gründe für die Berücksichtigung des Wertes sind dieselben, die auch bei der Eisenbahn zur Werttarifizierung geführt haben.

Die Berücksichtigung des Wertes entspricht einmal dem Streben nach möglichst hohem Gewinn, wie es die Geschäftsführung der Reederei mit ihren rein privatwirtschaftlichen Zielen naturgemäß beherrscht. Denn da die Fähigkeit der Güter, einen bestimmten Tarifsatz zu tragen, sich nach ihrem Wert abstuft, so wird ein Unternehmen, das auf einen möglichst hohen Gewinn ausgeht, notwendig dahin geführt, die Preise nach dem Wert der Güter verschieden hoch zu bemessen. Dazu kommt weiter, daß erst die Berücksichtigung des Wertes die Möglichkeit eröffnet, eine tunlichst weitgehende Massennutzung herbeizuführen, auf die die Seeschifffahrt bei der Größe ihrer Beförderungsgefäße in noch höherem Maße als die Eisenbahn angewiesen ist. Denn da die Belastungsfähigkeit der geringwertigen Güter geringer ist als die der hochwertigen Güter, so würde die Bemessung der Preise ohne Rücksicht auf den Wert der Güter vielen geringwertigen Gütern, insbesondere solchen, die die Trag-

fähigkeit oder den Rauminhalt des Schiffes besonders stark in Anspruch nehmen, und die aus diesem Grunde bei ausschließlicher Berücksichtigung von Raum und Gewicht besonders hoch belastet würden, die Versandfähigkeit nehmen. Diese Güter würden, soweit nicht ihre Beförderung ganz unterbleiben würde, im wesentlichen der freien Schifffahrt zufallen, die infolge der geringeren Anlage- und Betriebskosten in der Lage ist, den geringwertigen Massengütern auch ohne Abstufung der Preise nach dem Werte ausreichend billige Sätze zur Verfügung zu stellen. Hier erlangt nun die Werttarifizierung besondere Bedeutung, indem sie die Möglichkeit bietet, den geringwertigen Gütern zu Lasten der hochwertigen Güter niedrigere Tarifsätze zu gewähren.

2. Individuelle Durchbildung der Werttarifizierung nach Verkehren. Während sich, wie wir sahen, bei der Berücksichtigung von Raum und Gewicht der Güter für den gesamten überseeischen Verkehr im großen und ganzen einheitliche Grundsätze durchgesetzt haben, hat die Berücksichtigung des Wertes eine durchaus individuelle Durchbildung erfahren. Jeder Verkehr hat seine besondere, von jedem anderen Verkehr verschiedene Werttarifizierung; das Güterverzeichnis, die Klasseneinteilung und, soweit von der Bildung von Klassen abgesehen ist, die Ausstattung der einzelnen Güter mit besonderen Frachtsätzen sind in den einzelnen Verkehren durchaus verschiedenartig gestaltet. Und zwar ist die Durchbildung der Werttarifizierung nicht nur zwischen den einzelnen Strecken, sondern auf der gleichen Strecke auch noch zwischen den verschiedenen Richtungen durchaus verschiedenartig. So ist z. B. die Durchbildung des Wertsystems in dem Verkehr von Hamburg und Bremen nach Ost-Asien völlig verschieden von der in der umgekehrten Richtung. Einmal decken sich die Güterverzeichnisse nicht: In den ausgehenden Tarif sind zum großen Teil ganz andere Güter aufgenommen als in den einkommenden Tarif. Weiter sind ausgehend die Güter ihrem Wert nach in Klassen eingeordnet, während einkommend jeder Artikel seinen besonderen Frachtsatz erhalten hat, und endlich weicht auch die Höhe des Frachtsatzes bei den einzelnen Gütern in beiden Richtungen völlig voneinander ab.

Die Erklärung für diese durchaus individuelle Entwicklung der Werttarifizierung liegt in den großen Verschiedenheiten in den wirtschaftlichen Verhältnissen der einzelnen Verkehre, die eine Einheitlichkeit in der Werttarifizierung nicht haben aufkommen lassen. Man muß sich dabei vergegenwärtigen, wie verschieden die Kulturstufe der Länder ist, die die Seeschifffahrt miteinander verbindet: Was in dem einen Lande ein geringfügiges Massengut ist, kann in einem anderen Luxusgut sein. Die Folge ist, daß die Belastungsfähigkeit der Güter und die Möglichkeit,

eine Massennutzung herbeizuführen, in den einzelnen Verkehren ganz verschieden liegen. Dabei wird allerdings die individuelle Durchbildung der Werttarifizierung noch wesentlich durch die einseitig privatwirtschaftliche Geschäftspolitik der Seeschifffahrt gefördert, der eine möglichst individuelle Ausgestaltung der Werttarifizierung, weil sie einen größeren Gewinn in Aussicht stellt, mehr entspricht, als eine Tarifgestaltung, die von den Verschiedenheiten zwischen den einzelnen Verkehren mehr oder weniger absieht.

3. Die starke Ausprägung der Werttarifizierung im allgemeinen. Bei der Durchbildung des Wertsystems geht das Seetarifwesen noch wesentlich weiter, als wir das selbst bei den nach freiesten privatwirtschaftlichen Gesichtspunkten verwalteten Eisenbahnen, etwa den nordamerikanischen Bahnen finden. Der Grund dafür liegt einmal darin, daß die Reedereien ihrem Streben, aus jedem Gute so viel wie möglich Fracht herauszuholen, bis zum Kriege völlig frei von jeder staatlichen Einschränkung und Aufsicht haben folgen können. Weiter aber hat auch die Geheimhaltung der Tarife, die bei den Eisenbahnen nirgends in solchem Umfange bestanden hat, die scharfe Ausprägung der Werttarifizierung wesentlich gefördert, weil bei Geheimhaltung der Tarife Änderungen und damit ein immer stärkerer Ausbau der Werttarifizierung wesentlich leichter als bei öffentlichen Tarifen möglich sind.

4. Teilweiser Verzicht auf Klasseneinteilung. Die starke Betonung der Werttarifizierung äußert sich zunächst darin, daß die Seeschifffahrt vielfach von der Bildung von Klassen, in die Güter von annähernd gleichem Werte zusammengefaßt werden, absieht. Statt dessen wird in vielen Tarifen jeder einzelne Artikel mit einem besonderen Frachtsatz versehen, um so den Frachtsatz noch genauer, als das bei der Klasseneinteilung möglich ist, dem Wert des Gutes anpassen zu können. Solche „Einzeltarife“ sind z. B. aus der Zeit vor dem Kriege der Tarif nach dem La Plata und Paraná, der Tarif nach Mittelbrasilien, der Levante-Tarif, sowohl der von Hamburg und Bremen als auch der von Antwerpen, der Tarif nach Bombay, Karachi, Colombo, Madras, Calcutta und, soweit ich sehen kann, sämtliche einkommenden Tarife.

Dieser vollkommene Verzicht auf Klasseneinteilung ist etwas, was wir im Eisenbahntarifwesen nirgends finden. Ein solches Verfahren würde hier schon an der übergroßen Anzahl von Gütern, die zu einer völligen Unübersichtlichkeit und praktischen Unbrauchbarkeit des Tarifs führen würde, scheitern. Im Seetarifwesen tritt diese Gefahr weniger hervor, weil man grundsätzlich von einer Vollständigkeit des Güterverzeichnisses absieht. Man beschränkt statt dessen das Güterverzeichnis auf die Güter, denen für den betreffenden Verkehr eine erheblichere Be-

deutung zukommt. Werden Güter angeboten, die wegen ihrer geringeren Bedeutung nicht in die Tarife aufgenommen sind, so trägt man keine Bedenken, den Frachtsatz besonders zu vereinbaren, falls nicht etwa ein besonderer Satz für solche „Güter, die in dem Tarif nicht aufgeführt sind“ (*unenumerated goods*), vorgesehen ist und auch tatsächlich angewandt wird. Trotz des Verzichts auf Vollständigkeit ist aber der Umfang des Güterverzeichnisses doch oft recht groß, insbesondere da, wo Länder hoher Kulturstufen mit verfeinerten Bedürfnissen, wie etwa im Verkehr der nordwesteuropäischen Welthäfen mit Nord- und Südamerika miteinander in Verbindung treten, während in anderen Verkehren, wo auf der einen Seite kulturarme Länder in Frage kommen, der Umfang des Güterverzeichnisses sich meist in recht engen Grenzen hält. So weist z. B. der bis zum Kriegsausbruch in Geltung gewesene Rücktarif von Lagos innerhalb der Barre nach Bremen und Hamburg nur 20 Artikel auf.

5. Große Anzahl von Klassen in den Klassentarifen. Wo nun aber die Güter ihrem Werte nach in Klassen eingeteilt werden, da ist die Zahl dieser Klassen oft recht groß und jedenfalls meist größer als bei der Eisenbahn. Auch das ist nichts anderes als ein Ausdruck des Strebens nach möglichster Anpassung der Tarifierung an die Wertabstufungen der Güter. Mehr als ein Dutzend Klassen, die man bei den Eisenbahntarifen als die äußerste zulässige Grenze wird ansehen müssen<sup>1)</sup>, sind im Seetarifwesen durchaus nichts Seltenes. So weist z. B. der bis Kriegsausbruch in Geltung gewesene Tarif des Norddeutschen Lloyd für Frachtdampfer nach Australien 21 Klassen, der gleiche Tarif für Postdampfer 20 Klassen auf. Eine so große Anzahl von Wertklassen würde sich bei den Eisenbahnen schon deshalb verbieten, weil der Tarif bei der großen Anzahl von Stationen zu verwickelt und seine Handhabung zu schwierig werden würde. Das Seetarifwesen findet sich dagegen verhältnismäßig leicht mit dieser großen Anzahl von Klassen ab, weil hier die Zahl der Stationen sehr gering ist.

6. Besonders starke Zergliederung der Güterverzeichnisse. Mit der starken Betonung des Wertsystems hängt es auch zusammen, wenn das Tarifwesen die Güterverzeichnisse sehr stark zergliedert (detailliert). Das äußert sich vor allem darin, daß es im allgemeinen einen sehr geringen Gebrauch von Sammelbegriffen, in denen Güter ähnlichen Werts zum Zwecke einheitlicher Tarifierung zusammengefaßt werden, macht. Wo es Sammelnamen verwendet, da dienen sie

<sup>1)</sup> Vergl. Rank, Das Eisenbahn-Tarifwesen in seiner Beziehung zu Volkswirtschaft und Verwaltung, Wien 1895, S. 604.

meist nicht dazu, eine einheitliche Tarifierung durchzuführen, sondern, wie z. B. die Bezeichnungen Drogen und Chemikalien, Farben, Gewebe, Säuren u. dergl. mehr im Tarif nach dem La Plata und Paraná, lediglich dazu, die Auffindung der darunter fallenden, sehr zahlreichen und verschieden tarifierten Artikel zu erleichtern.

An dieser starken Zergliederung sind besonders die hochwertigen Güter beteiligt. Das erklärt sich daraus, daß gerade bei diesen die Wertunterschiede viel stärker als bei den geringwertigen Gütern hervortreten. Naturgemäß geht diese Zergliederung nicht überall gleich weit. Sie ist stärker ausgeprägt in den Einzeltarifen, bei denen eine ganz genaue Anpassung an den Wert jedes einzelnen Gutes möglich ist, als bei den Klassentarifen, die mit gewissen Durchschnittswerten rechnen. Auch von der Zergliederung der Güterverzeichnisse gilt im übrigen, daß sie um so stärker ausgeprägt ist, auf je höherer Kulturstufe die Länder stehen, die miteinander in Verbindung treten. Denn um so verfeinerter sind die Bedürfnisse und um so größer auch die Mannigfaltigkeit der Güter, die ihren Ausdruck in einer entsprechend stärkeren Zergliederung des Güterverzeichnisses findet. Die Zergliederung geht daher in Verkehren, wie etwa dem nordatlantischen, dem Verkehr nach dem La Plata und Paraná und dem nach Mittelbrasilien sehr viel weiter als etwa in den afrikanischen Verkehren oder dem arabisch-persischen Verkehr. Wie weit die Zergliederung in jenen Verkehren geht, davon hier nur ein Beispiel: Der vor dem Kriege in Geltung gewesene Frachttarif nach dem La Plata und Paraná unterscheidet 8 verschiedene Arten von Draht, 68 Arten von Drogen und Chemikalien, 17 verschiedene Arten von Farben, 6 verschiedene Arten von Fliesen; sogar Zigarren werden noch unterschieden in Habana- und Nichthabana-Zigarren.

7. Das Fehlen einer Normalklasse. Aus der starken Betonung des Wertsystems erklärt es sich auch, daß das Seetarifwesen eine Normalklasse, also eine Klasse, unter die alle nicht ausdrücklich genannten Güter fallen, nicht kennt. Denn die Einführung einer Normalklasse würde einen Verzicht auf die Genauigkeit der Einschätzung der hochwertigen Güter bedeuten, während das Seetarifwesen umgekehrt bestrebt ist, den Frachtsatz möglichst genau den Wertunterschieden anzupassen, um dadurch das Frachtertragnis zu erhöhen.

Allerdings finden wir etwas, was dieser Normalklasse äußerlich sehr ähnlich sieht. In den Einzeltarifen treffen wir nämlich vielfach auf einen besonderen Frachtsatz für solche „Güter, welche im Tarif nicht aufgeführt sind“ (*unenumerated goods*), und zwar sowohl für „nicht aufgeführte“ Maßgüter als auch für „nicht aufgeführte“ Gewichtsgüter (*unenumerated measurement cargo* und *unenumerated weight cargo*);

so im Verkehr nach Mittelbrasilien, im Verkehr nach dem La Plata und Paraná; im Verkehr nach Indien und im einkommenden Verkehr von Shanghai, Jangtze und den Häfen Nordchinas. Indessen handelt es sich hier um etwas, was von der Normalklasse, wie wir sie z. B. bei den deutschen Eisenbahnen finden, durchaus verschieden ist. Die Normalklasse der Eisenbahnen ist eine eigentliche Tarifklasse, unter die, ohne sie besonders zu nennen, die zahlreichen Güter eingereiht sind, die den höchsten Frachtsatz ohne Schwierigkeit tragen können. Die Einführung eines besonderen Frachtsatzes für „nicht aufgeführte Güter“ im Seetarifwesen will dagegen nicht eine größere Anzahl Güter zu einer besonderen Gruppe zusammenschließen, sondern bildet lediglich einen Notbehelf, um Güter, deren Aufnahme in den Tarif sich bisher als nicht notwendig erwiesen hat, dennoch, wenn sie einmal vorkommen, tarifarisch erfassen zu können. Es ist bezeichnend für den Unterschied gegenüber der Normalklasse der Eisenbahntarife, daß sich diese besondere Tarifierung „nicht aufgeführter Güter“ gerade in den Tarifen findet, die keine Klasseneinteilung haben.

Im übrigen ist die praktische Bedeutung dieser Tarifierungsart noch geringer, als das nach ihrer Fassung erscheint. Denn dieser besondere Tarifsatz hat keineswegs die Bedeutung, daß nun tatsächlich alle nicht aufgeführten Güter stets zu dem vorgesehenen Satze berechnet werden. Vielmehr kommt es trotz dieser Bestimmung häufig vor, daß, wenn Güter zur Beförderung angeboten werden, die sich in dem Güterverzeichnis nicht finden, ein besonderer Frachtsatz vereinbart wird. Denn vielfach ist der für die nicht aufgeführten Güter vorgesehene Tarifsatz zu hoch, als daß ihn das nicht genannte Gut tragen könnte. In solchen Fällen wird trotz dieser Tarifbestimmung ein anderer, niedrigerer Frachtsatz besonders vereinbart.

8. Unterschiedliche Tarifierung eines und desselben Gutes. Das Streben, alle Wertunterschiede möglichst genau zu erfassen, bringt es mit sich, daß im Seeverkehr vielfach ein und dasselbe Gut verschieden tarifiert, wenn bei ihm erheblichere Wertunterschiede vorkommen. Es handelt sich dabei zwar um keine besondere Eigentümlichkeit der Seetarife; denn auch bei den Eisenbahnen, z. B. in den deutschen Tarifen, finden wir das gleiche Verfahren nicht selten. Indessen ist diese verschiedene Tarifierung desselben Artikels in keinem Eisenbahntarif so stark ausgebildet, wie das in den Seetarifen der Fall ist.

Auch die Mittel, die das Seetarifwesen anwendet, um die Unterschiede im Werte desselben Gutes zu erfassen, sind genau dieselben wie bei den Eisenbahnen. Nur ist bezeichnend, daß das Seetarifwesen keine Bedenken trägt, auch solche Unterscheidungsmerkmale in starkem Maße



heranzuziehen, die weniger zuverlässig sind. Das alles andere überwiegende Interesse, die Beförderung möglichst gewinnbringend zu gestalten, läßt bei der Reederei die Bedenken gegen solche Mängel zurücktreten.

Als Mittel zur Erfassung der Wertunterschiede kommen folgende in Frage:

a) Das Seetarifwesen benutzt einmal gewisse leicht erkennbare äußere Merkmale der Güter zur Unterscheidung. So unterscheidet z. B. der vor Kriegsausbruch in Geltung gewesene Tarif nach dem La Plata und Paraná Eisen- und Stahldraht in glatten Draht und Stacheldraht, Schwefelnatron in trockenes und flüssiges, Porzellan danach, ob es versilbert oder vergoldet ist oder nicht, Glaswaren in geschliffene und andere.

b) Es macht die verschiedene Tarifierung der Güter abhängig von dem Grade ihrer Bearbeitung. So werden z. B. vor dem Kriege im Verkehr nach Chile und Peru raffinierter Borax und raffinierter Salpeter höher tarifiert als unraffinierter, ebenso bekleidete Puppen höher als unbekleidete, Rohbaumwolle billiger als aufbereitete Baumwolle; und in dem Verkehr nach dem La Plata und Paraná bearbeiteter Kakao höher als reine Kakaobohnen.

c) Es wählt die Art der Verpackung als Unterscheidungsmerkmal, indem es davon ausgeht, daß in sorgfältiger und teurer Verpackung verfrachtete Ware im allgemeinen wertvoller ist als schlechter und billiger oder garnicht verpackte Ware, und daher eine höhere Fracht vertragen kann. So hat z. B. vor dem Kriege im nordatlantischen Verkehr Wein in ovalen Fässern oder in Kisten einen höheren Frachtsatz als Wein in „ordinären“ Fässern. Indessen sprechen bei Unterscheidungen dieser Art, insbesondere bei der Verpackung in Kisten, Fässern und Ballen, wie wir sie sehr häufig finden, oft auch Rücksichten auf die verschiedene Ausnutzung von Raum und Tragfähigkeit mit.

d) Die Seetarife gebrauchen auch gelegentlich Unterscheidungszeichen, welche eine technische Nachprüfung voraussetzen. So unterscheidet der vor Kriegsausbruch in Geltung gewesene Tarif nach dem La Plata und Paraná z. B. Ameisensäure in solche mit einer Reinheit von nicht über 50 v. H. und solche von größerer Reinheit, und Spiritus in solchen bis 95 v. H. Gehalt und solchen über 95 v. H.

e) Besonders häufig bedient sich das Seetarifwesen als Wertmesser der Zweckbestimmung, obwohl die Nachprüfung hier sehr schwierig sein kann. So werden z. B. im Tarif nach dem La Plata und Paraná Bittersalz und Glaubersalz unterschieden in solches für medizinische und solches für technische Zwecke, ebenso hat Salz zu pharma-

zeitischen Zwecken einen höheren Satz als Salz zu anderen Zwecken. Ferner werden z. B. im Tarif nach Chile und Peru Lokomobilen für landwirtschaftliche Zwecke anders tarifiert als solche für andere Zwecke und ebenso Eisen- und Stahldraht für Drahtseilbahnanlagen anders als Eisen- und Stahldraht für andere Zwecke.

f) Gelegentlich bedient sich das Seetarifwesen auch des Erzeugungslandes zur Unterscheidung. So unterscheidet z. B. der La Plata-Tarif die Zigarren in Habana-Zigarren und Nichthabana-Zigarren, wobei der Frachtsatz für Habana-Zigarren naturgemäß erheblich höher ist.

g) Wo andere Kennzelchen versagen, da nimmt das Seetarifwesen auch wohl seine Zuflucht dazu, Waren derselben Gattung in feine und gewöhnliche zu unterscheiden. Es ist bezeichnend für die Stärke der Bestrebungen, die Wertunterschiede nach Möglichkeit zu erfassen, daß das Seetarifwesen auch von diesem höchst unsicheren Merkmal nicht selten Gebrauch macht. So wurden z. B. vor dem Kriege im nordatlantischen Verkehr „feine Lampenteile“ höher tarifiert als „ordinäre“, ebenso „feine Holzwaren“ höher als „ordinäre“.

h) Endlich können wir gelegentlich beobachten, daß der Seefrachttarif den Geldwert selbst zur Unterscheidung heranzieht. So wurden z. B. vor dem Kriege im Verkehr nach Chile und Peru „feine Lampen, nicht Glühlampen“ unterschieden in solche im Werte von über 400 *M*, in solche im Werte von 200—400 *M* und in solche im Werte unter 200 *M* für die Frachttonne, Halbseidenwaren in solche im Werte bis 4000 *M* und solche im Werte über 4000 *M* für die Frachttonne. Ebenso ist im La Plata-Tarif die Fracht für Düngemittel verschieden bemessen, je nachdem der Wert 50 *M* für die Tonne übersteigt oder darunter bleibt.

9. Bemessung der Fracht auf einem Anteil vom Werte des Gutes. Es bedeutet nur die letzte Folgerung dieses auf möglichste Anpassung an den Wert gerichteten Strebens, wenn das Seetarifwesen gelegentlich dazu übergeht, den Frachtsatz unmittelbar nach dem Werte der Waren zu bemessen. Dieses Verfahren findet allgemein Anwendung bei den sogenannten „wertvollen Gütern“ (*valuable goods*), die deshalb auch „Wertgüter“ (*ad valorem goods*) genannt werden. Hierzu gehören z. B. Gemälde und Kunstgegenstände, Gold- und Silberwaren, Edelsteine, Juwelierwaren und dergleichen mehr. Außerdem finden wir die gleiche Art der Berechnung auch bei einzelnen Klassentarifen in der Bemessung des Frachtsatzes für die teuerste Klasse. Hier wird alsdann der Frachtsatz in doppelter Weise festgelegt, einmal auf einen bestimmten Satz für die Frachttonne und daneben gleichzeitig auf einen bestimmten Anteil vom Werte, wobei der Reeder die Wahl zwischen

beiden Berechnungsarten hat. So beträgt z. B. in dem vor dem Kriege in Geltung gewesenen Frachttarif nach Kuba die Fracht für Güter der Klasse I nach Habana und Mantanzas für das Kubikmeter oder 1000 kg nach Schiffswahl 65  $\mathcal{M}$  oder 1 v. H. vom Werte.

10. Große Spannungen zwischen den höchsten und niedrigsten Wertstufen. Die scharfe Ausprägung der Werttarifizierung im Seeverkehr führt dazu, daß wir hier Unterschiede in der Höhe der Frachtsätze finden, wie sie die Eisenbahnen auch nicht annähernd kennen. In dem vor dem Kriege in Geltung gewesenen Tarif nach dem La Plata und Paraná finden sich z. B. für Buenos Aires Unterschiede in der Frachthöhe zwischen 10  $\mathcal{M}$  und 225  $\mathcal{M}$  für die Frachtonne. Der Tarif für die nordatlantische Fahrt aus der gleichen Zeit weist Unterschiede zwischen 8 sh und 60 sh auf. Ähnlich liegt es in den meisten anderen Verkehren. Dabei sind die Werttarife, die die Spannung fast ins Ungemessene steigern, noch nicht mit berücksichtigt. Auch muß weiter beachtet werden, daß im Seeverkehr die Fracht teilweise nach Gewicht und teilweise nach Raum festgesetzt wird. Für die Beurteilung der Spannungen wird daher die Umrechnung auf ein einheitliches Maß notwendig, für das man zweckmäßig das Gewichtsmaß wählen wird. Bei dieser Umrechnung aber vergrößert sich die Spannung vielfach noch wesentlich; vor allem erhöhen sich die Sätze für die hochwertigen Raumgüter von besonderer Sperrigkeit sehr erheblich. Wenn z. B. im La Plata-Tarif für Kleider und Kleidungsstücke nach Montevideo und Buenos Aires ein Frachtsatz von 65  $\mathcal{M}$  festgesetzt ist, so bedeutet das, da diese Waren teilweise mehr als das Vierfache messen, bei der Umrechnung auf eine Gewichtsfracht einen Frachtsatz von 260  $\mathcal{M}$  und mehr, während der im Tarif sonst vorhandene Höchstsatz nur 220  $\mathcal{M}$  beträgt.

11. Das Fehlen einheitlicher Grundsätze für die Tarifabstufung. Einheitliche Grundsätze, nach denen sich die Tarifabstufung der Güter ihrem Werte nach vollzieht, wird man im Seeverkehr vergeblich suchen. Insbesondere kann keine Rede davon sein, daß die Einschätzung der Güter dem Hergange der Erzeugung entspricht, etwa in der Weise, daß die Rohstoffe niedriger als die Halbfabrikate, und diese wieder niedriger als die Fertigwaren tarifiert werden, wie das z. B. für das deutsche Eisenbahntarifwesen wenigstens in einem gewissen Umfange zutrifft. Gelegentlich können wir allerdings auch bei den Seetarifen derartiges beobachten; so, wenn in dem bis Kriegsausbruch in Geltung gewesenen Frachttarif für Frachtdampfer nach Australien, z. B. nach Sydney, Stahlknüttel und -Blöcke nach Klasse 11 (16  $\mathcal{M}$ ) und Stahlwaren nach Klasse 2 (35,50  $\mathcal{M}$ ) tarifierten. Aber das sind doch ganz vereinzelte Fälle. Das allgemeine Bild der

Tarifabstufung kann sich schon deshalb mit dieser Unterscheidung nicht decken, weil das Seetarifwesen als eine Einrichtung der Linienfahrt sich vorzugsweise auf den hochwertigen Gütern und damit überwiegend auf den Ganzfabrikaten aufbaut, und daher Rohstoffe und Halbfabrikate hier nicht annähernd die Rolle spielen wie im Eisenbahnverkehr.

Mit mehr Recht schon könnte man sagen, daß die Maßgüter in die teureren Klassen, die Gewichtsgüter dagegen in die billigeren Klassen eingeordnet sind, oder, wo eine Klasseneinteilung fehlt, die Maßgüter höhere Einzelsätze als die Gewichtsgüter haben. In der Tat trifft das in großem Umfange zu. Es erklärt sich daraus, daß der Raumbedarf der wertvolleren Güter, zu denen vor allem die meisten Fabrikate gehören, im allgemeinen größer ist als der der geringerwertigen Güter. Auch spricht dabei mit, daß, wie wir sahen, die billigeren Güter, auch wenn sie Leichtgüter sind, vielfach als Gewichtsgüter behandelt werden. Von einem einheitlichen Grundsatz kann aber auch hier keine Rede sein. So finden sich z. B. in dem bis Kriegsausbruch in Geltung gewesenen Frachttarif nach Ostasien in den beiden teuersten Klassen Ia und Ib Weißmetall und Nickel, obwohl sie Gewichtsgüter sind.

Im übrigen sahen wir bereits, daß die Preisabstufung der Güter nicht lediglich durch ihren Wert bestimmt wird, sondern daß auch Rücksichten auf die Raum- und Gewichtsverhältnisse der einzelnen Güter bei der Einschätzung wesentlich mitsprechen. Daneben kommen aber auch die Wettbewerbsverhältnisse in Betracht, die gleichfalls die Einordnung des Gutes mit bestimmen. Das Letztere ist auch der Grund, warum die Tarife meist die Fracht für die sogenannten Füllgüter, z. B. in der ausgehenden Fahrt Kalisalze, Pflastersteine, Feld- und Flußspat und dergleichen ganz besonders niedrig bemessen; denn bei diesen Gütern macht sich der Wettbewerb der freien Schifffahrt am stärksten bemerkbar.

12. Rückblick und Ausblick auf die Entwicklung der Werttarifizierung. Werfen wir noch einen Blick rückwärts auf die Entwicklung der Werttarifizierung, so ist ohne weiteres klar, daß diese so außerordentlich fein gegliederte und sorgfältig durchgebildete Tarifizierung nicht von Anfang an vorhanden, sondern das Ergebnis längerer Entwicklung gewesen ist. In der Tat ist die Berücksichtigung des Wertes in den älteren Tarifen noch außerordentlich einfach. Wir finden hier einige wenige Klassen, in die die Güter, meist unter sehr allgemein gefaßten Sammelnamen, eingeordnet sind. Eine Normalklasse faßt häufig alle nicht genannten Stückgüter zusammen. Die Spannung zwischen den höchsten und niedrigsten Frachtsätzen ist verhältnismäßig gering. Denn noch sind die Bedürfnisse

der meisten überseeischen Länder wenig entwickelt, und der überseeische Bedarf zeigt daher nur eine geringe Mannigfaltigkeit, vor allem auch an hochwertigen Gütern. Noch ist auch die Monopolstellung der Linienschiffahrt wenig gefestigt, was zur Folge hat, daß die Linienfahrt in der Ausnutzung der Belastungsfähigkeit der einzelnen Güter noch zurückhaltend ist, um nicht durch eine Überspannung Sendungen an die freie Fahrt zu verlieren. Und endlich beteiligt sich auch die Linienfahrt noch wenig an dem Wettbewerb um die minderwertigen Massengüter, da sie mit ihrem verhältnismäßig geringen Schiffsraum bereits ausreichende Beschäftigung in der Beförderung der hochwertigen Güter findet.

Ein bezeichnendes Beispiel für einen dieser älteren Tarife bietet der Frachttarif des Norddeutschen Lloyd nach Brasilien und dem La Plata aus dem Jahre 1883, dessen Schema hier folgt:

	Klasse I M	Klasse II M	Klasse III M
Nach Bahia . . . . .	40	35	30
„ Rio de Janeiro . . . . .	45	40	35
„ Santos . . . . .	70	65	60
„ Montevideo und Buenos Aires . .	30	25	20

Die Frachtsätze verstehen sich für das Kubikmeter oder für 1000 Kilo nach Wahl des Norddeutschen Lloyd.

Klasse I. Sammet-, Seiden- und Halbseidenwaren und andere feine Güter.

Klasse II. Woll-, Halbwooll-, Baumwollwaren und Maschinerien unter 1000 Kilo.

Klasse III. Alle anderen Arten Stückgut.

Für Schwergut, Maschinenteile und Kolli über 1000 Kilo bleibt die Fracht besonderer Übereinkunft vorbehalten.

Dieses Bild ändert sich allmählich. Je mehr sich die feineren Kulturbedürfnisse der überseeischen Länder regen, um so mannigfaltiger gestaltet sich der Güterverkehr, vor allem in den hochwertigen Gütern. Mit der fortschreitenden Erstarkung ihrer Monopolstellung wächst auch die Möglichkeit für die Linienfahrt, die Tragfähigkeit der einzelnen Stückgüter auszunützen. Endlich werden auch die Schiffe und der Schiffspark der Liniereedereien immer größer, und die Liniereederei sieht sich genötigt, sich auch um die Heranziehung der geringwertigen Massengüter zu bemühen. Das ist aber wieder nur möglich, wenn sie auch nach unten die Werttarifizierung weiter ausbaut. An dieser Entwicklung sind naturgemäß auch die Verkehrstreibenden stark beteiligt, indem sie immer wieder die Ermäßigung einzelner Güter verlangen. Der Verlauf der Entwicklung ist, daß die Klassen immer zahlreicher werden, daß mehr und mehr Ausnahmefrachtsätze geschaffen werden,

daß immer mehr Güter aus den Sammelbegriffen herausgenommen und besonders tarifiert werden, daß die Normalklasse verschwindet, und daß die Spannung zwischen den höchsten und niedrigsten Klassen immer größer wird. Diese Entwicklung geht dann oft so weit, daß der Tarif geradezu den Rahmen des Klassentarifs sprengt, und an seine Stelle der Einzeltarif, also der Tarif mit besonderen Frachtsätzen für jedes einzelne Gut tritt.

In den Tarifen nach dem La Plata und Brasilien sehen wir diese Entwicklung abgeschlossen vor uns. Hier sind schon eine Reihe von Jahren vor dem Kriege an Stelle des oben dargelegten Klassentarifs zwei außerordentlich fein gegliederte Einzeltarife getreten, der eine für den Verkehr nach dem La Plata und Paraná, der andere für den Verkehr nach Mittelbrasilien, jeder mit weit über 1000 Einzelfrachtsätzen, mit einer außerordentlich weitgehenden Spezialisierung der einzelnen Güterarten, mit einer großen Mannigfaltigkeit der Frachtsätze und einer großen Spannung zwischen den höchst- und niedrigsttarifierten Gütern. Der folgende willkürlich gewählte kurze Ausschnitt aus dem Frachttarif nach dem La Plata und Paraná vom 1. Februar 1914 zeigt, wie sich die Werttarifizierung nunmehr gestaltet hat:

	Montevideo und Buenos Aires	Rosario
Farben:	<i>M</i>	<i>M</i>
Alizarin-Farben . . . . .	25	30
Anilin-Farben . . . . .	25	30
Bierkulör . . . . .	35	42½
Bronzefarben . . . . .	25	30
Druckerfarben . . . . .	25	30
Druckerschwärze . . . . .	25	30
Erdfarben . . . . .	25	30
Farbholzextrakt . . . . .	25	30
Indigo . . . . .	45	52½
Käse- und Butterfarbe . . . . .	25	30
Malerfarben, auch Rostschutzfarben ( <i>Fer-</i> <i>rigen</i> ) . . . . .	25	30
Schiffsbodenfarben ( <i>antifouling compo-</i> <i>sition</i> ) . . . . .	45	52½
Ultramarin . . . . .	40	47½
Waschfarben . . . . .	40	47½
Waschblau, kein Ultramarin . . . . .	30	35
„ falls über 1500 kg für das cbm wiegend . . . . .	25	30
Zinkstaub . . . . .	45	52½
Farbholz . . . . .	25	30

	Montevideo und Buenos Aires	Rosario
	46	46
Farbholz-Extrakt . . . . .	siehe unter Farben	
Faßdauben und Schoben, Faßreifen . . . . .	siehe Fässer, zerlegte	
Federn, Bett- . . . . .	20	25
„ Schmuck- . . . . .	45	52½
„ Wagen- . . . . .	siehe Wagen und Wagenteile	
„ Sprung- (für Tapezierer) . . . . .	s. Klassifikation unter Eisenwaren	
Feldbahnwagen . . . . .	siehe Wagen, Klipp- und Feldbahn	
Feldschmieden . . . . .	s. Klassifikation unter Eisenwaren	
Felle, Schaf- und Ziegen- . . . . .	45	52½
„ andere . . . . .	siehe Häute	
Fender (Schiffsfender) . . . . .	25	30
Fensterglas . . . . .	siehe Glas, Fensterglas	
Fensterrahmen, eiserne . . . . .	siehe unter Eisen- und Stahlgüter	
Ferrozene . . . . .	siehe unter Drogen und Chemika- lien, Aluminferrie	
Fett, nicht anderweitig aufgeführt . . . . .	35	42½
„ Mineralschmier- . . . . .	siehe Öl, Mineralschmier-	
Fettlappen zu Putzzwecken . . . . .	25	30
Feuerfeste Steine . . . . .	siehe Steine, Mauersteine	
Feuerfester Ton . . . . .	siehe Ton, feuerfester ( <i>fire. Clay and meal</i> ).	

Zweierlei ist für diese allgemeine Entwicklung der Werttarifizierung besonders bezeichnend. Einmal die Schnelligkeit, mit der sich diese Entwicklung vollzieht, und die sich aus der leichten Beweglichkeit des überseeischen Frachtmarktes erklärt. Weiter aber, daß der Ausbau der Werttarifizierung sich vorzugsweise nach oben vollzieht durch Anfügen teurerer Klassen oder höherer Einzelsätze, während z. B. im deutschen Eisenbahnwesen vor dem Kriege umgekehrt der Ausbau der Werttarifizierung fast ausschließlich nach unten durch Herabsetzung der Frachtsätze (Detarifierung) vor sich gegangen ist.

Das Ergebnis dieser Entwicklung wird auch durch die Folgeerscheinungen des Krieges nicht beeinträchtigt werden. Im Gegenteil ist eher damit zu rechnen, daß die Werttarifizierung noch eine stärkere Ausprägung als bisher erfährt. Denn die außerordentlich starke Nachfrage nach Schiffsraum, die zunächst nach dem Kriege bestehen wird, wird den Reedereien den Anreiz und die Möglichkeit geben, ihr Wertsystem noch stärker als bisher, vor allem nach oben durch Anfügung weiterer Klassen oder höherer Einzelsätze, zu entwickeln. Und von diesen Veränderungen wird zum mindesten ein Teil auch bei Eintritt

regelmäßiger Verhältnisse nicht verschwinden, so daß wir also für absehbare Zukunft wahrscheinlich mit einer noch stärkeren Ausprägung des Wertsystems zu rechnen haben werden.

13. Volkswirtschaftliche Beurteilung dieser Entwicklung. Es bleibt noch die Frage, ob der Verlauf dieser Entwicklung vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus als günstig anzusehen ist, oder ob nicht vielleicht, zum Nachteil der gemeinwirtschaftlichen Interessen, die Werttarifizierung wenigstens teilweise zu stark auf die Spitze getrieben ist.

In dieser Hinsicht erweckt zunächst die große Spannung Bedenken, die zwischen den höheren und niedrigeren Sätzen besteht und sie legt die Frage nahe, ob nicht durch eine zu starke Belastung vieler Güter ihre Versandfähigkeit gefährdet ist. Indessen ist dieses Bedenken nicht begründet. Denn verursacht ist diese starke Spannung im wesentlichen durch eine starke Heranziehung der hochwertigen Güter, deren Belastungsfähigkeit verhältnismäßig viel größer als die der geringwertigen Güter ist, und bei denen daher die Gefahr, daß eine stärkere Belastung ihnen die Versandfähigkeit rauben könnte, nur gering ist.

Erheblicher erscheint das Bedenken, daß durch die große Anzahl der Klassen und noch mehr durch den teilweise völligen Verzicht auf Klasseneinteilung eine richtige Abstufung nach dem Werte sehr erschwert sein könnte. In der Tat läßt es sich bei so stark spezialisierten Tarifen, wie etwa dem nach dem La Plata und Paraná oder nach Mittelbrasilien, von denen jeder über 1300 verschiedene Güter mit besonderen Frachtsätzen aufführt, auch bei vorsichtigster Prüfung nicht immer erreichen, daß die Wertabstufung den beabsichtigten Zwecken gemäß unbedingt richtig ist. Ohne eine gewisse Willkür geht es hier vielfach nicht ab. Dazu kommt als weiterer Nachteil, daß eine so stark gegliederte Werttarifizierung in der Folgerichtigkeit ihres Aufbaues naturgemäß durch Schwankungen im Wert der Güter leicht gestört wird. Aber auch diese Nachteile werden nicht überschätzt werden dürfen. Denn gerade im Seetarifwesen sind kleinere Fehler und Mängel in der Abstufung nicht sehr bedenklich, weil die Monopolstellung der Linienfahrt und daher auch das Seetarifwesen sich vorwiegend auf höherwertige Güter erstreckt, bei denen die Fracht nur einen verhältnismäßig geringen Teil der gesamten Erzeugungskosten ausmacht, und sie daher für Frachtunterschiede nicht so empfindlich sind.

Ein weiteres Bedenken besteht darin, daß eine so verwickelte Tarifizierung, wie sie in den meisten Seetarifen enthalten ist, die richtige Einschätzung der Güter im praktischen Gebrauch außerordentlich erschwert und die Möglichkeit zahlreicher Umgehungen schafft. In der



Tat sind diese Schwierigkeiten teilweise nicht gering. Die richtige Tarifierung der einzelnen Güter setzt eine oft sehr weitgehende Warenkenntnis voraus; auch sind die Unterscheidungsmerkmale oft nur schwer erkennbar. Indessen darf man auch diese Schwierigkeiten nicht überschätzen. Vor allem ist die Gefahr absichtlicher Umgehungen des Tarifs verhältnismäßig gering, da die Reedereien im allgemeinen in einem engen Vertrauensverhältnis zu den Befrachtern stehen, das sie gegen derartige betrügerische Handlungen sichert.

Am bedenklichsten erscheint, daß unter der weitgehenden Spezialisierung der Frachtsätze, wie sie in den Einzeltarifen ihren stärksten Ausdruck findet, die Beständigkeit des Tarifs leiden muß. Denn je mehr Frachtsätze ein Tarif hat, desto häufiger ergibt sich naturgemäß die Notwendigkeit von Änderungen.

Bei Abwägung aller dieser Bedenken wird man sagen können, daß die vielfach überaus starke Betonung der Werttarifierung, wenn sie auch bisher zu keinem wesentlichen Nachteil geführt hat, doch volkswirtschaftlich nicht unbedenklich, und daß ein weiterer Fortschritt dieser Entwicklung jedenfalls nicht zu wünschen ist.

---

## Die Ertragsfähigkeit der holländischen Eisenbahnen.

Von

Dr. Overmann, Königsberg (Pr.).

Über die Ertragsfähigkeit der holländischen Eisenbahnen ein einigermaßen sicheres Urteil zu gewinnen, ist nicht leicht, denn die Anzahl der an den Eisenbahnen beteiligten Stellen ist unverhältnismäßig groß. Vor allem kann es nicht genügen, lediglich die Abschlußzahlen der beiden großen Gesellschaften zusammenzustellen, denn SS und HSM sind im wesentlichen nur Pächter der Eisenbahnen, man kann daher aus den Ergebnissen der Betriebsgesellschaften höchstens einen Schluß dahin ziehen, ob der Pachtvertrag ihnen günstig ist oder nicht, und ob sie innerhalb des Pachtvertrages gut gewirtschaftet haben oder nicht. Um jedoch ein Bild darüber zu gewinnen, wie sich das in den Eisenbahnen angelegte Kapital als Ganzes verzinst, müssen die Eisenbahnen betrachtet werden, als ob sie sich in einer Hand befänden, die zugleich Eigentümerin und Betriebsführerin aller Linien ist. Hiervon ausgehend, hat die Regierung die nachstehende mit Ia und Ib bezeichnete Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung aufgestellt, zu denen im einzelnen folgendes zu bemerken ist.<sup>1)</sup>

Die Berechnungen sind unter der Voraussetzung aufgestellt, daß die Eisenbahnen zu Beginn des Jahres 1915 verstaatlicht worden wären, Art. 36 des Vertrages mit dem Staate (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1892, Seite 482).

<sup>1)</sup> Die Berechnungen beziehen sich nur auf die beiden großen Gesellschaften SS und HSM sowie auf die mit SS verbundene Zentralbahn (NCS). Die Nord-Brabant-Deutsche Eisenbahn (NBDS) ist nicht berücksichtigt worden, doch sei erwähnt, daß diese Gesellschaft bislang noch keine Dividende hat verteilen können und erst in den letzten Jahren vor Ausbruch des Krieges ihre Hypotheken ordnungsmäßig verzinsen konnte (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 Seite 202).

**Ia. Fingierte Bilanz der holländischen**

<b>Aktiva</b>	<b>fl.</b>
1. Die Eisenbahnen . . . . .	808 551 484,21
2. Rollende Betriebsmittel . . . . .	92 162 968,49½
3. Betriebseinrichtungen . . . . .	12 961 617,91½
4. Lagervorräte usw. . . . .	19 035 801,19
5. Beteiligung an anderen Eisenbahnen und sonstigen Unternehmungen und Vorschüsse an diese . . . . .	11 078 268,90½
6. Anlagen, Betriebsmittel und Betriebseinrichtungen bei HSM im Bau . . . . .	3 590 823,91
7. Überschuß verschiedener Aktiva über verschiedene Passiva . . . . .	4 260 109,77½
8. Verschiedenes an Eigentum bei HSM sowie Dampfschiffe für den Fährdienst Enkhuizen—Stavoren . . . . .	836 620,81½
	<b>452 527 695,31½</b>

**Ib. Fingierte Gewinn- und Verlust-Rechnung der**

<b>Soll</b>	<b>fl.</b>
1. Auszahlungen für Pacht und Mitgebrauch von fremden Eisenbahnen und Bahnhöfen . . . . .	2 778 926,48½
2. Pacht und Anerkennungsgebühr für die Benutzung von Kalanlagen, Wagen- und Fahrzeugmiete und für Wiederherstellung von Wagen . . . . .	916 443,26½
3. Kranken-, Unterstützungs- und Pensionskassen . . . . .	1 913 290,92½
4. Abschreibung auf die rollenden Betriebsmittel . . . . .	3 691 858,31
5. Abschreibung auf die Betriebseinrichtungen . . . . .	1 265 213,30
6. Abschreibung auf die Eisenbahnen . . . . .	5 341 808,06
7. Abschreibung auf Dampfschiffe und Fähren . . . . .	68 621,97
8. Zuweisung an die Erneuerungsrücklage Oberbau Gouda—Schoonhoven . . . . .	4 460,50
9. Rücklage für Unfallentschädigungen . . . . .	59 778,42
10. Verschiedenes . . . . .	669 802,87
11. 3½ % Zinsen auf das Kapital von 452 386 734,31 fl. . . . .	15 733 535,70
	<b>32 443 319,79½</b>

**Zu Ia: Die Bilanz.****1. Aktiva.**

Stelle 1. Die hier genannte Summe ist in folgender Weise ermittelt worden. Zunächst sind die Summen herangezogen, die der Staat von Anfang an (1860) bis zur Neuordnung 1890 für die Staatsbahnen ausgegeben hat mit Ausnahme des 1890 für die Verstaatlichung der Nieder-

## Eisenbahnen für den 31. Dezember 1915.

	Passiva	f.
1. Kapital . . . . .		452 386 784,31
2. Unterstützungskasse für Bedienstete der früheren Niederländischen Rheinbahn . . . . .		5 595,91
3. Erneuerungsrechnungen . . . . .		135 364,99 $\frac{1}{2}$
<hr/>		
		452 527 695,21 $\frac{1}{2}$

### **holländischen Eisenbahnen für das Jahr 1916.**

[illegible]

ländischen Rheinbahn ausgegebenen Kapitals. Außerdem sind berechnet die Summen, die in den verschiedenen Zahlen für den Bau der Linien der Holländischen Eisenbahn und der oben genannten Niederländischen Rheinbahn ausgegeben worden sind. Dann sind ermittelt worden die Summen, die der Staat jährlich seit 1890 für seine Bahnen bereitgestellt hat. Dabei ist angenommen worden, daß auf die genannten Ausgaben angemessen abgeschrieben worden ist. Dazu ist erfor-

derlich, daß jährlich mit Beginn des jeweils folgenden Jahres 2 % abgeschrieben wird auf den Teil der Ausgaben, der für Bahnhöfe, Kunstbauten und Hochbauten aufgewendet worden ist. Dieser Teil ist auf 55 % angenommen worden. Die restlichen 45 % sind für Grunderwerb, Oberbau und Unterbau erforderlich. Auf die Kosten für Grunderwerb und Unterbau braucht nichts abgeschrieben zu werden, ebenso nicht auf die Kosten für den Oberbau, wenn die Erneuerungskosten, wie es bei SS und HSM der Fall ist, zu Lasten der Betriebsrechnung gehen. Auf die gleiche Weise sind die Abschreibungen berechnet bei den Ausgaben, die der HSM erwachsen sind aus dem Bau der Rotterdamer Verbindungsbahn. Für die Süd-Ostbahn (Nederl. Zuid - Oosterspoorweg Maatsch., Tilburg — Nijmegen) und die Südbahn (Nederl. Zuider Spoorweg Maatsch., Sittard—Herzogenrath), die beide im Eigentum der SS stehen, liegen keine hinreichend genauen Angaben über den Bau vor, so daß die Kosten hierfür nicht auf die einzelnen Jahre verteilt werden können. Darum ist das Jahr zugrunde gelegt, in dem die Linien von SS angekauft worden sind (1893 und 1899), und die Abschreibungen sind sodann auf die Kaufpreise in der obengenannten Art vorgenommen worden. Eine stärkere Abschreibung erscheint nur erforderlich auf die Arbeiten, die von den Gesellschaften auf Grund des Art. 20 des Vertrages (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1892, Seite 477) ausgeführt worden sind. Diese Werte bestehen jedoch fast ausschließlich aus Bahnhöfen, Kunstbauten und Hochbauten, so daß hier dem Erfordernis nach angemessener Abschreibung genügt zu sein scheint, wenn die 2 % von dem Gesamtbetrage berechnet werden.

Stelle 2. Es ist angenommen, daß auf die rollenden Betriebsmittel jährlich  $2\frac{1}{2}$  % abgeschrieben worden sind, außerdem ein weiteres  $\frac{1}{2}$  % auf die von der Rheinbahn übernommenen Betriebsmittel. Um diese Sonderabschreibung von  $\frac{1}{2}$  % vom Augenblick der Verstaatlichung an ab vermeiden zu können, so daß von da ab eine Abschreibung von  $2\frac{1}{2}$  % auf sämtliche Betriebsmittel genügen würde, hat man angenommen, daß im Augenblick der Verstaatlichung der Rechnungswert der verschiedenen Abschreibungen von  $\frac{1}{2}$  %, die nach der Verstaatlichung noch auf die Rheinbahnbetriebsmittel vorgenommen werden müßten, von dem Buchwert der Betriebsmittel abgesetzt worden ist.

Stelle 3. Hier ist man von der Voraussetzung ausgegangen, daß seit 1891 auf die Betriebseinrichtungen jährlich 5 % abgeschrieben worden sind.

Stelle 4. Hier sind vereinigt folgende Bilanzstellen der SS.: Lager. Oberbaulager, Drucksachen, Fahrkarten, Steinkohlen- und Koksrechnung und Werkstätten (17—22 der nachstehenden Bilanz) sowie die Stelle Lager vorräte, Drucksachen, sonstige Vorräte und Brennstoffe (Nr. 10) aus der nachstehenden HSM -Bilanz.

Stellen 5—8 ergeben sich aus den entsprechenden Bilanzstellen der Gesellschaften.

## 2. Passiva.

Stelle 1. Diese Stelle umfaßt den Betrag, den der Staat bis zum Augenblick der Verstaatlichung in die Eisenbahnen gesteckt hat. Von 1860—1890 hat der Staat für die Bahnen (nach Abschreibung) 162 559 120 fl. ausgegeben, dazu kommt der Kaufpreis für die Rheinbahn, die Summe der Ausgaben, die der Staat nach 1890 für die Bahnen gemacht hat, und schließlich der Betrag, der für die Verstaatlichung Anfang 1915 hätte gezahlt werden müssen. Dieser letzte Betrag ist jedoch nicht in ganzer Höhe dem Kapital zugeschlagen worden, da verschiedene Beträge aus den Bilanzen der Gesellschaften als zu hoch erscheinen müssen. Die Kürzung beträgt durchschnittlich 10 %.

Stelle 2 ergibt sich aus den betr. Stellen der beiden Gesellschaftsbilanzen.

Stelle 3 enthält einen ebenso bezeichneten Betrag aus der HSM-Bilanz.

## Zu Ib: Die Gewinn- und Verlustrechnung.

### 1. Soll.

Stellen 1—3 ergeben sich aus den betr. Stellen der Gesellschaftsrechnungen.

Stelle 4 stellt eine Abschreibung von  $2\frac{1}{2}$  % auf den Anschaffungswert der rollenden Betriebsmittel dar.

Stelle 5 betrifft eine Abschreibung von 5 % auf die Ende 1915 im Gebrauch befindlichen Betriebseinrichtungen.

Stelle 6. Hier ist angenommen, daß der Staat in gleicher Weise weiter abschreibt auf die Ausgaben vor 1890 und seit 1890, wie oben zu Stelle 1 der Aktivseite der Bilanz angegeben, und daß er auch in Zukunft auf die Verstaatlichungsbeträge ebenso abschreibt.

Stellen 8—10 ergeben sich aus den Gesellschaftsrechnungen unmittelbar.

Stelle 11. Das Kapital, nach dem die Zinsen berechnet sind, entspricht dem der Stelle 1 der Bilanz, Passivseite.

### 2. Haben.

Stelle 1 enthält den Reingewinn der beiden Gesellschaften.

Stellen 2 und 3 ergeben sich aus den entsprechenden Stellen der Gesellschaftsrechnungen. Bei Stelle 3 ist Rücksicht auf die Einnahmen genommen worden, die dem Staat nicht zugeflossen wären, insofern bei einer Verstaatlichung nach Art. 36 des Vertrages bestimmte Gegenstände und Rechte nicht übernommen worden wären. Dabei kommt nur die

Summe in Betracht, die HSM als Eigentümerin der betr. Gegenstände und Rechte eingenommen hat; es ist ein Zinssatz von 3 % angenommen.

Stelle 4. Diese Summe ist dem amtlichen Postbericht entnommen und eingestellt worden, um einen gerechten Ausgleich zu erzielen, obwohl die Gesellschaften tatsächlich für die Beförderung der Post nichts erhalten.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ergibt einen Verlust von 496 305,96<sup>5</sup> fl. Wenn man jedoch von dem Kapital, das der Staat unter Berücksichtigung der Abschreibungen bis einschließlich 1908 in die Eisenbahnen gesteckt hat (bis 1890: 162 559 120 fl., nach 1890: 30 395 800 fl., zusammen 192 954 920 fl.), statt 3½ nur 3 % in Rechnung stellt, so ergibt sich ein Gewinn von 98 143,24<sup>5</sup> fl. Dabei muß man jedoch bedenken, daß für die Kapitalsvermehrung nach dem 1. Januar 1914 durchschnittlich ein Zinssatz von 4½ % zu berechnen wäre; berücksichtigt man dies, so ergibt sich ein Verlust von 247 022,24<sup>5</sup> fl.

Das Ergebnis des Jahres 1915 ist wesentlich günstiger als das der früheren Jahre, da die Einnahmen infolge des Krieges stark gestiegen sind und die Steigerung der Ausgaben noch nicht in dem Maße eingesetzt hatte, wie in den späteren Kriegsjahren. Für das Jahr 1909, für das zum erstenmal eine solche Rechnung, wie hier, aufgestellt wurde, ergab sich ein Verlust von 7 626 828,79<sup>5</sup>, der sich auf 6 779 404 fl. ermäßigte, falls, wie oben angegeben, ein Zinssatz von 3 % zugrundegelegt wird (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1912, Seite 54). Für 1910 und 1911 lauten die Verlustziffern: 5 692 767,57<sup>5</sup> fl. (bei 3 %: 4 883 060,07<sup>5</sup> fl.) und 4 778 901,77 fl. (bei 3 %: 4 007 011,97<sup>5</sup> fl.).

Da die beiden betriebführenden Gesellschaften, denen die von SS und HSM betriebenen Privatbahnen gehören, ihr Anlagekapital mäßig verzinsen können, so ergibt sich, daß der errechnete Verlust im wesentlichen zu Lasten des Staates geht. Dies erhellt auch aus der folgenden Zusammenstellung.

## II. Abschreibungen. (Siehe die folgende Seite.)

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, wie die Staatsfinanzen ausgesehen haben würden, wenn der Staat die Bahnen 1915 selbst betrieben hätte. Es sind hier gegenübergestellt die Summen, die ordnungsmäßig hätten abgeschrieben werden müssen, und die, welche tatsächlich von den beiden Gesellschaften abgeschrieben worden sind, vermehrt um den Betrag, den man als vom Staate auf die Eisenbahnen abgeschrieben ansehen kann. Die Schlußsumme von rund 5 Millionen Gulden würde der Staat beim Betriebe der Eisenbahnen im Jahre 1916 zugesetzt haben. Dazu käme indes noch ein Betrag von rund 2¼ Millionen Gulden, der sich aus der Unterbilanz der beiden Pensionsfonds ergibt, die der Staat im Falle der Verstaatlichung der beiden Gesellschaften auf seine Rechnung übernehmen muß.

(Siehe S. 976).

**II. Abschreibungen 1916.**

Abschreibungen nach der obigen Gewinn- und Verlustrechnung I b)	fl.	f.
auf die Eisenbahnen . . . . .	5 341 308,06	
„ „ rollenden Betriebsmittel . . . . .	3 691 858,31	
„ „ Betriebseinrichtungen . . . . .	1 265 213,30	10 298 379,66
<b>Tatsächliche Abschreibungen der Gesellschaften nach den weiter unten abgedruckten Gewinn- und Verlustrechnungen</b>		
auf die rollenden Betriebsmittel SS . . . . . 1 335 519,39 fl.		
auf die rollenden Betriebsmittel SS . . . . . 146 806,85 „		
auf die rollenden Betriebsmittel SS . . . . . 66 358,79 „		
auf die rollenden Betriebsmittel HSM . . . . . 721 766,47 „		
auf die rollenden Betriebsmittel HSM . . . . . 133 190,20 „		
auf die rollenden Betriebsmittel HSM . . . . . 52 113,39½ „	2 455 755,09½	
auf die Betriebseinrichtungen SS . . . . . 165 760,82 fl.		
auf die Betriebseinrichtungen HSM . . . . . 112 440,25 „	278 201,07	2 733 956,16½
Daher ist zu wenig abgeschrieben . . . . .		7 564 423,49½
In die Rücklage abgeführt durch SS . . . . .	2 087 000,00	
In die Rücklage abgeführt durch HSM . . . . .	500 000,00	
	2 587 000,00	
Hiervon ist als durch den Staat in den Betrieb gesteckt anzusehen die Hälfte mit . . . . .		1 293 500,00
bleibt . . . . .		6 270 923,49½
Hiervon ist noch abzusetzen		
a) die Abschreibung, die als geschehen anzusehen ist, durch die Einlösung von Staatsschuldverschreibungen in Höhe von . . . . .	926 020,12	
b) die Staatsausgaben für Erweiterungs- und Verbesserungsanlagen, die vor 1917 als außerordentliche, seitdem als ordentliche bezeichnet werden, in Höhe von . . . . .	381 205,06	1 307 225,17
Somit wird 1916 zugesetzt . . . . .		4 968 698,66½



## IIIa. Bilanz der Niederländischen Staatseisenbahn.

Aktiva	fl.
1. Anteile, 2. Reihe, 7 Millionen Gulden, Niederl. Bank . . .	7 000,00
2. Schuldverschreibungen der 3proz. Anleihe von 3 Millionen Gulden vom 1. Juli 1895 . . . . .	422 000,00
3. Wertpapiere . . . . .	7 765 006,72
4. Anteile der Niederl. Zentralbahn . . . . .	1 250 125,00
5. Dampfstraßenbahn Ede-Wageningen . . . . .	92 011,94
6. Niederl. Süd-Ostbahn (Tilburg—Nijmegen) . . . . .	6 840 000,00
7. Niederl. Südbahn (Sittard—Herzogenrath) . . . . .	1 727 607,80½
8. Hinterlegt für Sicherheitsleistungen usw. . . . .	771 455,62½
9. Zinsen-Kasse . . . . .	1 365 000,00
10. Kasse . . . . .	138 855,72½
11. Reichsschatzanweisungen . . . . .	7 544 786,34
12. Wechselrechnung (Prolongationen) . . . . .	2 600 000,00
13. Rollende Betriebsmittel . . . . .	70 291 068,63½
14. Betriebseinrichtungen . . . . .	17 934 859,00½
15. Rollende Betriebsmittel der ehemal. Rheinbahn . . . . .	2 928 100,58
16. Forderungen aus Verträgen zur Ergänzung und Verbesserung der Eisenbahnen, rollenden Betriebsmittel und Betriebseinrichtungen . . . . .	10 697 826,25
17. Lager . . . . .	568 645,91½
18. Lager an Oberbaustoffen . . . . .	6 036 575,60
19. Drucksachen . . . . .	84 456,91
20. Fahrkarten . . . . .	67 723,16
21. Steinkohlen- und Koksrechnung . . . . .	1 306 970,85
22. Werkstätten . . . . .	3 818 380,03½
23. Holländ. Eisenbahn-Gesellschaft . . . . .	436 239,41½
24. Nord-Brabant-Deutsche Eisenbahn-Gesellschaft . . . . .	538 216,88
25. Oldenburgische Staatsbahn . . . . .	29 912,25½
26. Vereinsabrechnungsstelle in Berlin . . . . .	1 717 618,39
27. Belgische, Französische und andere ausländische Eisenbahnen . . . . .	599 140,58
28. Verschiedenes . . . . .	6 061 647,91
29. Anlagen an den Staatsbahnen nach Art. 20, 1—5 des Vertrages von 1890 . . . . .	57 350 925,57½
30. Forderungen und Ausgaben nach Art. 86 zu 3 des Vertrages von 1890 . . . . .	1 119 266,67½
31. Forderungen und Ausgaben nach Art. 39 h des Vertrages von 1890 . . . . .	993 084,75
32. Unterschied zwischen Nennbetrag und Ertrag der Anleihen . . . . .	2 088 130,96
	215 191 658,99½

<sup>1)</sup> Der Vertrag von 1890 ist im Archiv 1892 S. 471 ff. abgedruckt.

**betriebsgesellschaft für den 31. Dezember 1915.<sup>1)</sup>**

<b>Passiva</b>		fl.
1. Kapital . . . . .		18 000 000,00
2. Schulverschreibungen 3 % . . . . .		11 176 000,00
3. „ 3½ % . . . . .		48 001 000,00
4. „ 4 % . . . . .		52 248 000,00
5. „ 4½ % . . . . .		53 858 000,00
6. „ 5 % . . . . .		11 973 000,00
7. Auslosungen dieser Anleihen		
Schuldverschreibungen, auslosbar zum 1. Januar 1916 . . . . .	711 000 fl.	
Schuldverschreibungen, auslosbar zum 1. April 1916 . . . . .	203 000 „	
Schuldverschreibungen, auslosbar zum 1. Mai 1916 . . . . .	34 000 „	
Schuldverschreibungen, früher ausgelöst, noch nicht eingelöst . . . . .	88 000 „	
		1 036 000,00
8. Zinsen der verschiedenen Anleihen		
Zinsscheine, am 1. Januar 1916 fällig . . . . .	1 487 175,00 fl.	
Früher fällige, noch nicht eingelöste Zinsscheine . . . . .	132 977,50 „	
		1 620 152,50
9. An die Anteilseigner . . . . .		14 790,00
10. An die Gründer . . . . .		925,13
11. Bürgschaften . . . . .		720 998,25
12. Hinterlegte Anteile . . . . .		125 000,00
13. Niederl. Zentral-Eisenbahn-Gesellschaft . . . . .		190 871,58½
14. Verschiedenes für Vorträge zur Erweiterung und Verbesserung der Eisenbahnen, der rollenden Betriebsmittel und der Betriebseinrichtungen . . . . .		10 697 826,25½
15. Verschiedene Passiva . . . . .		8 112 361,21
16. Allgemeine Rücklage . . . . .		12 807 680,70
17. Erneuerungsrücklage Oberbau Gouda - Schoonhoven . . . . .		4 289,50
18. Kapitalisierte jährliche Auszahlungen . . . . .		480 900,00
19. Pacht für den Gebrauch der Staatsbahnen . . . . .		962 440,27
20. Rechnung rollende Betriebsmittel der ehemaligen Rheinbahn (Art. 80 f des Vertrages von 1890) . . . . .		1 988 305,04½
21. Unterstützungsfonds für Bedienstete der ehemaligen Rheinbahn . . . . .		5 595,91
22. Gewinn- und Verlustrechnung . . . . .		1 167 522,64
		<b>215 191 658,99½</b>

**IIIb. Gewinn- und Verlust-Rechnung der Niederländi-**

<b>Soll</b>	<b>fl.</b>
1. Pacht für den Gebrauch der Staatsbahnen . . . . .	3 790 256,14
2. Pacht für die Benutzung und Mitbenutzung fremder Eisenbahnen und Bahnhöfe . . . . .	954 338,34½
3. Betriebsrechnung . . . . .	34 822 909,34½
4. Belohnungen für Bedienstete, die 1915 25 Jahre im Dienst waren . . . . .	113 493,75½
5. Verwaltungskosten und Zuschüsse für die Kranken- und Unterstützungskassen . . . . .	104 534,96
6. Rückzahlungen von Mitgliedern der Kranken- und Unterstützungskassen . . . . .	74 270,96
7. Unterstützungsfonds für Bedienstete der ehemal. Rheinbahn . . . . .	3 660,01½
8. Verwaltungskosten und Zuschüsse für die Pensionskasse . . . . .	912 871,46½
9. Allgemeine Rücklage . . . . .	1 587 000,00
10. Rücklage für zu erwartende Verluste bei Außerdienststellung oder Verkauf von rollenden Betriebsmitteln, Werkzeugen und Vorräten . . . . .	500 000,00
11. Erneuerungsrücklage Oberbau Gouda-Schoonhoven . . . . .	4 460,50
12. Rollende Betriebsmittel (Art. 39 c des Vertrages von 1890), Abschreibung <sup>1)</sup> . . . . .	1 368 698,78½
13. Rollende Betriebsmittel (Art. 80 f des Vertrages von 1890), Abschreibung . . . . .	146 806,86
14. Wagenmiete . . . . .	380 698,11
15. Zinsenrechnung . . . . .	5 670 050,60
16. Unterschied zwischen Nennbetrag und Ertrag der Anleihen, Abschreibung . . . . .	40 972,86
17. Verschiedene Ausgaben . . . . .	516 842,31
18. Gewinnsteuer für 1916 . . . . .	232 387,86
19. Gewinn a) für den Staat . . . . . 224 197,96½ fl.	
b) für die Gesellschaft . . . . . 944 197,96    „	
	1 168 396,92½
	<b>52 892 597,46½</b>

<sup>1)</sup> Darunter ein Betrag von 38 179,96½ fl. an Verlust bei Außerdienststellung 385 519,86 fl. bleibt.

**schen Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft für 1916.**

<b>H a b e n</b>		fl.
1. Roheinnahmen		
a) Staatsbahnen einschließlich Tilburg—Nijmegen, Sittard—Herzogenrath (mit Zweigbahn Riel—Goirle), Grenze—Emmerich, Elten—Welle, und der Linien in Mitbenutzung: Almelo—Salzbergen, Nijmegen—Grenze Cleve und Zevenaar—Winterswijk . . . . .	49 427 890,04½ fl.	
b) Sauwerd—Roodeschool . . . . .	175 579,16½ „	
c) Nord-Ost-Nebenbahnen (NOLS) . . . . .	1 171 798,71 „	
d) Overijsselse Nebenbahnen Deventer—Ommen . . . . .	108 698,50 „	
e) Nebenbahn Gouda—Schoonhoven . . . . .	88 803,06½ „	
f) Dampfstraßenbahn Haag—Scheveningen . . . . .	163 337,53½ „	
g) Dampfstraßenbahn Ede—Wageningen . . . . .	59 385,31 „	
		51 194 992,41
2. Vergütung aus der Mitbenutzung von Bahnen und Bahnhöfen der Gesellschaft durch Dritte . . . . .		664 699,48½
3. Verschiedene Einnahmen . . . . .		582 905,40
		52 892 567,46½

von rollenden Betriebsmitteln sodaß ein reiner Abschreibungsbetrag von

## IVa. Bilanz der Holländischen Eisenbahn-

Aktiva	fl.
1. Die Eisenbahnen (Art. 39 a des Vertrages mit dem Staat)	39 374 765,38
2. Änderungen und Erweiterungen der Eisenbahnen (Art. 39 b)	26 122 377,13½
3. Verbindungsbahn in Rotterdam (Art. 39 b)	2 338 962,34½
4. Vorschüsse auf Anlagen bei Eisenbahnen und Kleinbahnen (Art. 39 ha)	4 740 655,80½
5. Änderungen und Erweiterungen von Kleinbahnen- und Handelseinrichtungen (Art. 39 h, letzter Absatz)	334 353,77
6. Eisenbahn Alkmaar—Hoorn (Art. 39 i)	837 140,60½
7. Dampfkleinbahn Kwadijk—Volendam (Art. 39 i)	234 143,25½
8. Rollende Betriebsmittel	38 453 947,45½
9. Betriebseinrichtungen	10 891 577,29½
10. Lagervorräte, Drucksachen, sonstige Vorräte und Brennstoffe	7 154 049,27
11. Anteile an Unternehmungen (Art. 39 g)	683 900,00
12. Vorschüsse an die K. Niederl. Nebenbahn-Ges. (KNLS) (Art. 39 i)	1 956 883,10½
13. Kursunterschied und Unkosten auf die Anleihen (Art. 39 k)	2 816 018,11½
14. Abschreibungsrechnung für rollende Betriebsmittel der ehemaligen niederländischen Rheinbahn (Art. 78 f)	169 962,50½
15. Anlagen, Betriebsmittel und Betriebseinrichtungen im Bau	3 590 823,27
16. Vorschüsse für Eisenbahnen und Kleinbahnen infolge von Betriebsverträgen, die nach dem 1. Januar 1890 geschlossen worden sind	3 810 316,04
17. Dampfkleinbahn Schagen—Wognum	358 353,99½
18. Eisenbahnverbindung mit der Fabrik v. Houten en Zoon in Weesp	33 956,25½
19. Verschiedenes an Eigentum	549 841,47
20. Hafenbahn nach dem rechten Maasufer in Rotterdam	1 088 481,98½
21. Dampfschiffe und Fährboote	337 279,30½
22. Amortisationsrechnung für zinslose Vorschüsse für den Bau von Eisenbahnen und Kleinbahnen	14 188 755,00
23. Schuldverschreibungen, der Anleihe 1908 von 7 000 000 fl.	683 667,00
24. Sicherheitsleistungen	837 000,00
25. Teilnahme an Unternehmungen	187 710,00
26. Wertpapiere	2 762 306,04
27. Reichsschatzscheine	5 168 900,00
28. Wechsel (Prolongationen)	4 818 000,00
29. Kasse	101 110,97½
30. Niederländischer Staat	1 409 010,11
31. Verschiedenes	14 980 755,84½
	190 409 503,77

## gesellschaft für den 31. Dezember 1915.

Passiva		fl.
1. Kapital		22 500 000,00
2. Anleihe 1888, groß 6 Millionen Gulden zu 3 %		4 426 000,00
3. „ 1889, „ 35 „ „ 3½ %		28 581 000,00
4. „ 1892, „ 12 „ „ 3 %		9 086 000,00
5. „ 1898, „ 12 „ „ 3½ %		10 374 000,00
6. „ 1900, „ 8 „ „ 4 %		7 348 000,00
7. „ 1902, „ 10 „ „ 3½ %		8 771 000,00
8. „ 1905, „ 7 „ „ 3½ %		6 582 000,00
9. „ 1906, „ 12 „ „ 3½ %		11 341 000,00
10. „ 1907, „ 6 „ „ 4 %		5 772 000,00
11. „ 1908, „ 8 „ „ 4 %		7 735 000,00
12. „ 1908, „ 7 „ „ 3½ %		6 728 000,00
13. „ 1910, „ 7 „ „ 4 %		6 841 000,00
14. „ 1911, „ 8 „ „ 4 %		7 857 000,00
15. „ 1913, „ 5 „ „ 4 %		4 958 000,00
16. „ 1915, „ 10 „ „ 5 %		10 000 000,00
17. „ 1915, „ 8 „ „ 5 %		8 000 000,00
18. Rücklage zur Deckung der Pensionslasten		2 952 683,52
19. Hinterlegung des Pensionsfonds		5 488 226,02½
20. Zinslose Vorschüsse für den Bau von Eisenbahnen und Kleinbahnen		633 667,00
21. Erneuerungsrechnungen		135 364,90½
22. Kapitalisierte Auszahlung für Unfälle		168 671,88
23. Kapitalisierte Auszahlung für Unfälle (Vertrag mit der Zentralen Arbeitgeber-Risikobank)		735 114,30
24. Auszahlung über verschiedene Jahre für unbezahlte Dividendenscheine		50 258,50
25. Für ausgeloste Schuldverschreibungen		178 000,00
26. Für fällige Anleihezinsen		316 495,00
27. Demnächst fällige Anleihezinsen		1 256 687,40
28. Verschiedenes		5 275 897,84
29. Rücklage		5 018 157,06
30. Unverteilter Gewinn für 1913		313,98½
31. Gewinn 1915		1 349 966,08½
		190 409 503,71

## IVb. Gewinn- und Verlust-Rechnung der Hollän-

S o l		fl.
1. Zinsen der Anleihen . . . . .		5 342 126,53½
2. Pacht und Mitbenutzung von Eisenbahnen usw. . . . .		3 449 803,75
3. Pacht und Anerkennungsgebühr für Kaianlagen in Amsterdam und Rotterdam . . . . .		90 418,27
4. Erbpachtzinsen . . . . .		1 644,70
5. Wagen- und Fahrzeugmiete und Wiederherstellung von Wagen . . . . .		445 326,88½
6. Beitrag Erneuerungsrechnungen . . . . .		30 880,33
7. Betrieb der Kleinbahnen . . . . .		133 339,80
8. Kursunterschied und Unkosten auf Anleihen, die nach dem 1. Januar 1889 ausgegeben sind, Abschreibung (Art. 39 k) . . . . .		63 469,14
9. Rollende Betriebsmittel, Abschreibung (Art. 39 d) . . . . .		721 766,47
10. Verlust auf außer Dienst gestellte rollende Betriebsmittel . . . . .		52 113,89½
11. Abschreibungsrechnung für rollende Betriebsmittel der ehemaligen Rheinbahn (Art. 78 f) . . . . .		133 190,20
12. Abschreibung auf Dampfschiffe und Fährboote . . . . .		68 621,97
13. Beiträge für die Pensionsfonds . . . . .		817 964,33½
14. Rücklage für Unfallentschädigungen . . . . .		29 676,57
15. desgl. (Vertrag mit der Zentralen Arbeitgeber-Risiko-Bank) . . . . .		30 101,85
16. Verschiedene Verluste . . . . .		47 744,38
17. Rücklage . . . . .		500 000,00
18. Steuer auf die Dividende 1916 . . . . .		72 691,16
19. Gewinn, davon . . . . .		
für den Staat . . . . .	226 233,19½ fl.	
für die Gesellschaft . . . . .	1 126 233,19 fl.	
		1 352 466,38½
		13 383 336,00½

Die geringe Ertragsfähigkeit der holländischen Bahnen erscheint auf den ersten Blick etwas auffallend, sie ist jedoch aus den besonderen Verhältnissen Hollands sehr wohl zu erklären. Zunächst ist das Anlagekapital keineswegs besonders niedrig, wie man aus dem flachen Gelände Hollands etwa zu schließen leicht geneigt ist. Die vielen Flußläufe haben den Bahnbau sehr verteuert und das stellenweise unter dem Meeresspiegel liegende, teilweise durch Zuschüttung gewonnene Land gab einen sehr schlechten und kostspieligen Baugrund ab. Das Anlagekapital beträgt daher auf ein Kilometer bezogen ungefähr 300 000  $\text{fl.}$ , wogegen das Anlagekapital der

**dischen Eisenbahngesellschaft für das Jahr 1916.**

[illegible]

Preuß.-Hess. Staatsbahnen (1913) etwa 325 000 *M* beträgt. Im Verhältnis zu dem Anlagekapital aber sind die Einnahmen durchaus gering. Die Gesamteinnahme beträgt 1916 bei SS für 1 km: 46 000 *M*, die Ausgaben 33 000 *M*. Für HSM lauten die Zahlen: 41 000 *M* und 28 000 *M*. Dagegen betragen 1913 die Einnahmen der Preuß.-Hess. Staatsbahnen auf 1 km: 66 000 *M*, die Ausgaben 45 000 *M*. Die geringen Einnahmen haben ihren Grund hauptsächlich in dem schwachen Güterverkehr. Der Mangel an Rohstoffen und die verhältnismäßig geringe Industrie lassen einen starken Güterverkehr nicht aufkommen, dazu kommt noch der überaus scharfe



Wettbewerb der Schifffahrt. Die Einnahmen aus dem Güterverkehr sind daher im Verhältnis zu den aus dem Personenverkehr nur gering. Während in Preußen mit seinem großen, ausgleichenden Gebiet die Einnahmen aus dem Personenverkehr zu den aus dem Güterverkehr sich verhalten etwa wie 30 : 70, ist dies Verhältnis bei HSM 60 : 40, während bei SS die Einnahmen aus beiden Verkehren sich ungefähr gleich bleiben. Der Personenverkehr selbst aber ist nur auf einzelnen Strecken (Amsterdam—Haag—Rotterdam-HSM, Amsterdam-, Haag-, Rotterdam-Utrecht SS) besonders groß und einträglich, im übrigen ist er bei der geringen Bevölkerung ziemlich extensiv. Der gut entwickelte, vom Wettbewerb der beiden Gesellschaften bislang getragene internationale Verkehr aber ist vermutlich recht kostspielig.

Da die Einnahmen sich nicht leicht wesentlich erhöhen lassen, wird es die Hauptaufgabe der seit 1917 vereinigten beiden Gesellschaften sein, durch gemeinsames Zusammenarbeiten die Unkosten zu vermindern und dadurch zu versuchen, die Ergiebigkeit der holländischen Eisenbahnen zu steigern. Bis jetzt ist das noch nicht gelungen, im Gegenteil sind die Gesellschaften in geldliche Schwierigkeiten geraten und sie mußten die Hilfe des Staates in Anspruch nehmen, der ihnen entsprechend seiner Zusage bei der Mobilmachung (1914) größere Vorschüsse gewähren mußte. Indes waren die Verhältnisse seit 1917 derartig schwierig und außergewöhnlich geworden, daß sich hieraus auf die künftige Entwicklung und Ertragsfähigkeit der Bahnen kein Schluß ziehen läßt.

---

## Die Eisenbahnen der Schweiz

im Jahre 1916<sup>1)</sup>.

### Allgemeines.

Der andauernde Völkerring wirkte im Jahre 1916 ebenso hemmend auf das Wirtschafts- und Verkehrsleben der Schweiz wie in den Vorjahren. Der Personen- und Warenverkehr nach und von dem Auslande wurde stets schwieriger und unbedeutender. Der zunehmende Mangel an Güterverkehrsmitteln zu Wasser und zu Land trug dazu erheblich bei. Große Posten versandbereiter Waren blieben auf den Umladeplätzen ungewöhnlich lange liegen. Die Landesversorgung geriet dadurch ins Stocken. Zum Vergleiche der Verkehrsschwankungen werden aus der Handelsstatistik die in den letzten Jahren über die Grenze geführten Warenmengen angeführt. Es betragen:

im Jahre	die Einfuhr t	die Ausfuhr t	die Durchfuhr t
1913 . . . .	8 000 753	884 463	1 529 335
1914 . . . .	6 422 662	787 864	1 262 400
1915 . . . .	5 993 295	1 179 635	1 068 815
1916 . . . .	6 069 518	1 796 926	127 447

Die im Jahre 1916 von außen her bezogenen Güter erreichten nur noch drei Viertel der Menge von 1913. Sie umschlossen die nötigsten Bedarfsgegenstände, von denen in erster Linie zu nennen sind: Getreide 913 000 t, Früchte und Gemüse 302 000 t, Kolonialwaren 170 000 t, Holz 132 000 t, Minerale und Kohlen 3 444 000 t, Eisen 364 000 t und Chemikalien 118 000 t.

<sup>1)</sup> Vgl. Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1915, Archiv 1917 S. 985 ff. -- Die Angaben sind der vom Schweiz. Post- und Eisenbahndepartement herausgegebenen schweizerischen Eisenbahnstatistik -- Bd. XLIV, Bern, Februar 1918 -- entnommen.

Das rasche Ansteigen der Ausfuhrmengen ist auf die Ausnahmeverhältnisse zurückzuführen und vor allem dem großen Rohstoffbedarf der Kriegsländer zuzuschreiben. Der Tonnenbetrag von 1916 schließt als Hauptposten in sich: Holz 522 000 t, Mineralische Stoffe 337 000 t und Metalle 198 000 t. Der Durchfuhrverkehr durch die Schweiz ist fast bedeutungslos geworden. Die für 1916 angegebenen Mengen betrafen vorwiegend die Mehl- und Brotsendungen für die französischen und englischen Kriegsgefangenen in Deutschland.

Handel und Industrie arbeiteten unter den zunehmenden Beschränkungen, Verboten und Verordnungen mühsam. Die vielen Schwierigkeiten führten zum Zusammenschluß der einzelnen Erwerbs- und Interessentengruppen. Einige Geschäftszweige, wie die Maschinen- und Metallindustrie, die Uhrmacherei und andere, waren durch die Verhältnisse noch ziemlich begünstigt, während andere ihr Auskommen schwer oder gar nicht mehr fanden. Das Baugewerbe stand nahezu still. Die verödeten Fremdenplätze wurden zuweilen durch die Zuteilung von erholungsbedürftigen internierten Kriegern etwas belebt.

Die Landwirtschaft gewann bei der veränderten Zufuhr von Lebensmitteln erhöhte Bedeutung. Leider war der Sommer 1916 zu reich an Niederschlägen. Die Kartoffelernte fiel infolgedessen ungenügend aus. Das Gleiche gilt von den Getreidepflanzungen und vom Weinbau. Dagegen befriedigte die Obsternte. Es brachte auch die Milchwirtschaft nur mittelmäßigen Erfolg. Heu und Grummet stand nur spärlich und in minderwertiger Beschaffenheit zur Verfügung. Dazu fehlten die vom Ausland zu liefernden Kraftfutterstoffe.

Die angeführten ungünstigen Erscheinungen machten sich im kleinen wie im großen Haushalte mehr und mehr fühlbar. Die Auswahl an Bedarfsgegenständen nahm ab und ihre Preise stiegen fortwährend. Bei den Eisenbahnen blieben die Einnahmen der Durchfuhrlinien gegenüber früher weit zurück; auf den Bergbahnen fehlten sie fast ganz. Die am 1. Oktober eingeführten bescheidenen Preiszuschläge auf den Personen- und Gütertarifen brachten nur wenig Besserung. Andererseits stiegen die Kohlen und die sonstigen Betriebsstoffe weiter im Preise. Zu allem entstand noch ein merklicher Mangel an diesen Hilfsstoffen. Es vermochte auch das Personal ohne Teuerungszulagen nicht mehr auszukommen. Die vielen Mehrbelastungen bedingten überall eine möglichst weitgehende Einschränkung der Ausgaben. Am Ende des Jahres mußte eine Verminderung der Zahl der Züge, die nach der am 1. März 1916 erfolgten Aufhebung des Kriegsbetriebes wieder etwas angewachsen war, in Aussicht genommen werden.

Die Fahrleistungen sind, wie aus der folgenden Vergleichung hervorgeht, seit 1913 bedeutend zurückgegangen. Die Zugkilometer der Normalspur-, Schmalspur- und Zahnradbahnen betrugen:

in den Jahren	1913	1914	1915	1916
im ganzen . . . . .	51 720 317	47 292 848	41 897 636	43 659 612
für ein Bahnkilometer . . .	10 349	9 189	8 030	8 222

Zu den Betriebseinnahmen ist zu bemerken, daß diejenigen aus dem Personenverkehr in den drei Kriegsjahren 1914—1916 mindestens um 100 Millionen Franken und die aus dem Güterverkehr um 28 Millionen zurückblieben. Dagegen stiegen die verschiedenen Einnahmen um sechs Millionen, so daß ein Gesamtausfall von 122 Millionen entstand. Bei den Betriebsausgaben konnten nur etwa 34 Millionen erspart werden. Der Einnahmetüberschuß der drei Jahre ist um 88 Millionen kleiner, als er in Friedenszeiten hätte sein können. Dieser Ausfall wirkte stark erschütternd auf die Finanzlage vieler Unternehmungen. Es wird nach einer neuen, ungehinderten Entlastung des Verkehrs geraumer Zeit bedürfen, bis das gestörte Gleichgewicht wieder hergestellt sein wird.

### 1. Längen.

Bezeichnung der Bahnen	Bestand Ende 1916	
	Baulänge km	Betriebslänge km
1. Haupt- und Nebenbahnen:		
a) Vollspurbahnen:		
α) Schweizerische Bundesbahnen <sup>1)</sup> . . . . .	2 710,101	2 753,521
β) die übrigen Bahnen . . . . .	872,474	919,803
b) Schmalspurbahnen . . . . .	1 495,147	1 516,383
c) Zahnradbahnen . . . . .	109,864	109,680
zusammen Haupt- und Nebenbahnen	5 187,586	5 299,387
2. Drahtseilbahnen . . . . .	49,096	48,524
3. Straßenbahnen . . . . .	489,859	487,572
4. Bahnstrecken im Betrieb ausländischer Unternehmungen . . . . .	47,432	55,485
im ganzen . . .	5 773,973	5 890,968
Davon gehen ab:		
die wegen Mitbenutzung doppelt gerechneten Strecken . . . . .	—	137,251
im Ausland liegend . . . . .	46,762	52,427
mithin Länge sämtlicher dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen der Schweiz . . . . .	5 727,191	5 701,290

<sup>1)</sup> Nähere Angaben über die schweizerischen Bundesbahnen siehe Archiv 1918, S. 499 ff.

Hiervon waren im Jahre 1916 mit zweigleisigem Oberbau versehen:		Baulänge	Betriebslänge
Haupt- und Nebenbahnen . . . . .	km	1 242,264	899,000
Bahnstrecken im Betrieb ausländischer Unternehmungen . . . . .	„	25,205	25,668
zusammen . . . . .	„	1 267,469	924,668
hiervon sind im Ausland gelegen . . . . .	„	2,009	—
mithin im ganzen für die Schweiz . . . . .	„	1 265,460	924,668
In den Jahren . . . . .		1915	1916
wurden eröffnet:			
Baulänge . . . . .	km	91,618	100,420
Betriebslänge <sup>1)</sup> . . . . .	„	98,460	101,817
An Privatverbindungsgleisen bestanden Anschlüsse:			
überhaupt . . . . .	Anz	690	709
mit einer Gleislänge von . . . . .	km	294,782	316,977
darunter normalspurige . . . . .	„	280,654	302,691
davon mit Lokomotivbetrieb . . . . .	„	177,027	191,267

Die nachstehenden statistischen Mitteilungen beziehen sich auf die Haupt- und Nebenbahnen.

Die den Betriebsrechnungen zugrunde liegende Betriebslänge am Ende des Jahres 1916 betrug

überhaupt . . . . .	5 358,400 km.
davon mit Dampfbetrieb . . . . .	4 035,868 „
davon mit elektrischem Betrieb . . . . .	1 263,519 „
überhaupt im Jahresdurchschnitt . . . . .	5 310,400 „

## 2. Anlagekapital.

Es betrug am Schluß des Berichtsjahres das eingezahlte Anlagekapital überhaupt . . . . . 2 624 299 655 Fr.

Das verwendete Anlagekapital betrug . . . . . 2 386 298 012 „

<sup>1)</sup> Hiervon fallen im Berichtsjahr auf

Normalspurbahnen . . . . .	26,340 km,
Schmalspurbahnen . . . . .	11,662 „
Straßenbahnen . . . . .	2,730 „
Drahtseilbahnen . . . . .	1,085 „

Dieses setzt sich wie folgt zusammen

1. Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien . . . . .	2 125 226 265 Fr.
2. Verwendungen auf die im Bau befindlichen Linien und Objekte . . . . .	82 149 728 ..
3. Überschuß des Rückkaufspreises über die Aktiven der früheren Gesellschaften . . . . .	113 917 356 ..
4. zu tilgende Verwendungen . . . . .	13 512 579 ..
5. Verwendungen auf Nebengeschäfte . . . . .	19 615 751 ..
6. Kapitalbeteiligung an anderen Unternehmungen . . . . .	1 876 333 ..

Von den Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien kommen:

auf Bahnanlagen und feste Einrichtungen	1 707 734 543 Fr.
„ Betriebsmittel . . . . .	329 734 557 ..
„ Mobiliar und Gerätschaften . . . . .	20 948 016 ..
„ Hilfsbetriebe . . . . .	36 824 922 ..
„ allgemeine Kosten . . . . .	205 761 461 ..
zusammen . . . . .	2 301 003 499 Fr. <sup>1)</sup>
für 1 Bahnkm . . . . .	143 560 ..

Im Jahre 1915 betrugen die Baukosten der  
im Betrieb stehenden eigenen Linien . . . 2 232 877 019 Fr.,  
für 1 Bahnkm . . . . . 438 573 ..

### 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Es waren im Bestand:

	1915	1916
Dampflokomotiven . . . . . Stück	1 553	1 462
für 1 Bahnkilometer . . . . . „	0,38	0,36
Elektrische Lokomotiven . . . . . „	113	114
für 1 Bahnkilometer . . . . . „	0,09	0,09
Personenwagen <sup>2)</sup> . . . . . „	5 311	5 343
mit Achsen . . . . . „	15 066	15 173
„ Sitzplätzen . . . . . „	259 073	261 452
durchschnittlich für 1 Achse . . Plätze	17,1	17,2

<sup>1)</sup> Für die Berechnung der Nettobaukosten für die Bilanz gemäß Rechnungsgesetz sind hiervon abzuziehen für Subventionen und Verluste bei Eigentumswechsel 175 777 234 Fr. Es verbleiben demnach 2 125 226 265 Fr. Nettobaukosten.

<sup>2)</sup> Mit Motorwagen.

	1915	1916
Lastwagen (Gepäckwagen, gedeckte und offene Güterwagen) . . . . . Stück	19 653	20 605
mit Achsen . . . . . „	39 999	41 937
„ Tragfähigkeit . . . . . t	243 657,7	257 603,7
durchschnittlich für 1 Achse . . . . .	6,1	6,1

Die Leistungen der eigenen Betriebsmittel auf eigener und fremder Bahn ergeben nachstehende Zahlen:

Es wurden geleistet:

Lokomotivkilometer:

a) von Dampflokomotiven . . . . .	43 748 525	43 863 491
durchschnittlich für 1 Lokomotive . . . . .	28 265	29 240
b) von elektrischen Lokomotiven . . . . .	1 449 557	1 344 195
durchschnittlich für 1 Lokomotive . . . . .	12 919	12 002

Achskilometer:

a) von Motorpersonenwagen . . . . .	20 585 108	23 049 005
durchschnittlich für 1 Achse . . . . .	18 739	20 331
b) von Motorgepäckwagen . . . . .	632 638	676 056
durchschnittlich für 1 Achse . . . . .	8 324	8 769
c) von Personenwagen . . . . .	345 653 052	372 171 751
durchschnittlich für 1 Achse . . . . .	25 022	26 637
d) von Güterwagen . . . . .	376 889 782	600 706 412
durchschnittlich für 1 Achse . . . . .	10 263	15 772

Von eigenen und fremden Betriebsmitteln wurden auf eigener Bahn geleistet:

a) Lokomotivkilometer von Dampf- lokomotiven . . . . .	43 533 279	43 842 146
b) Lokomotivkilometer von elektri- schen Lokomotiven . . . . .	1 449 535	1 344 147
c) Personenwagenachskilometer . . . . .	368 068 493	398 299 000
d) Lastwagenachskilometer . . . . .	644 355 813	610 578 795
e) Postwagenachskilometer . . . . .	44 260 904	49 918 998
von den Wagen von c bis e zusammen	1 056 685 210	1 058 796 793
Zugkilometer:		
in Personen- und gemischten Zügen . . . . .	31 860 779	33 296 905
„ Güterzügen mit Personenbeförderung . . . . .	1 785 308	2 079 076
„ Güterzügen . . . . .	8 251 549	8 283 631
im ganzen . . . . .	41 897 636	43 659 612

Auf 1 Bahnkilometer kamen durchschnittlich:	1915	1916
Zugkilometer . . . . .	8 030	8 222
Achskilometer . . . . .	202 531	199 381
und zwar:		
von Personenwagen . . . . .	70 546	75 008
„ Lastwagen . . . . .	123 501	114 978
„ Postwagen . . . . .	8 484	9 400
Die durchschnittliche Zusammensetzung der Züge ergab:		
an Personenwagenachsen . . . . Stück	8,79	9,12
„ Lastwagenachsen . . . . .	15,37	13,99
„ Postwagenachsen . . . . .	1,06	1,14
überhaupt Achsen . . . . .	25,22	24,25
An Tonnenkilometern (totes Gewicht und Nutzgewicht <sup>1)</sup> ) sind geleistet:		
überhaupt . . . . . tkm	9 876 877 736	10 165 596 537
auf 1 Bahnkilometer . . . . .	1 893 065	1 914 281
„ 1 Zugkilometer . . . . .	235,8	232,9
In Prozenten des Gesamtgewichts kommen:		
auf Nutzgewicht . . . . . %	17,2	18,0
„ totes Gewicht . . . . .	82,8	82,0
Zahl der täglichen Züge über die ganze Bahn:		
überhaupt . . . . .	22,00	22,46
davon:		
Personen- und gemischte Züge . . .	16,73	17,18
Güterzüge mit Personenbeförderung .	0,94	1,07
Güterzüge . . . . .	4,33	4,26

#### 4. Verkehr.

a) Personenverkehr:		
Anzahl der beförderten Reisenden . Anz.	107 352 175	122 036 780
davon in I. Klasse . . . . . %	0,2	0,2
„ „ II. „ . . . . .	5,0	5,2
„ „ III. „ . . . . .	88,4	87,8
„ „ der Einheitsklasse . . .	6,4	6,8
Anzahl der geleisteten Personenkm . Anz.	1 981 151 556	2 223 962 501
durchschnittlich für 1 Bahnkm . .	379 720	418 794
Jeder Reisende durchfuhr durchschn. km	18,4	18,2
Mittlere Ausnutzung der Sitzplätze . %	31,5	2,6

<sup>1)</sup> Das Nutzgewicht umfaßt das Gewicht der Reisenden, des Gepäcks, der Tiere und der Güter.



b) Güterverkehr:		1915	1916
Gesamtgewicht aller beförderten Güter (einschl. Gepäck und Tiere) . . . t		19 340 975	21 416 135
davon Güter aller Art . . . . . „		18 667 730	20 734 692
Poststücke über 5 kg . . . . . „		121 543	105 477
Anzahl der geleisteten Tonnenkilometer:			
überhaupt . . . . . tkm		1 551 461 566	1 661 461 593
auf 1 Bahnkilometer . . . . . „		297 363	312 869
„ Güter aller Art kommen . . . t		1 515 984 281	1 625 702 217
Poststücke über 5 kg . . . . . „		10 118 455	8 248 890
Jede Tonne Gut durchfuhr durchschn. km		80,2	77,6
Mittlere Ausnutzung der Tragkraft. ‰		36,9	41,0
Von den beförderten Gütern kommen:			
auf Eilgut . . . . . t		210 651	246 527
auf Frachtgut:			
a) Stückgut . . . . . „		1 449 421	1 698 451
b) Wagenladungen (Allgemeine Klassen und Spezialtarife) . . . „		4 524 137	6 148 111
auf Ausnahmetarife . . . . . „		12 483 521	12 641 603
zusammen . . . . . „		18 667 730	20 734 692

Im Tierverskehr ergab sich eine Gesamtbeförderung von 1 769 433 Stück Vieh mit einem Gewicht von 306 375 t.

### 3. Finanzielle Ergebnisse.

Betriebseinnahmen:			
aus dem Personenverkehr . . . Fr.		70 321 939	80 514 641
„ „ Güterverkehr <sup>1)</sup> . . . . . „		126 570 617	136 084 715
Transporteinnahme . . . . . „		196 892 556	216 599 356
aus verschiedenen Quellen . . . . . „		10 758 320	13 382 067
zusammen Betriebseinnahme . . . . . „		207 650 876	229 981 428
und zwar:			
für 1 Bahnkilometer . . . . . „		39 800	43 308
„ 1 Zugkilometer . . . . . „		4,96	5,27
„ 1 Achskilometer . . . . . Ct.		19,6	21,7
Von den Transporteinnahmen kommen:			
auf Personenverkehr . . . . . ‰		35,7	37,2
„ Güterverkehr . . . . . „		64,3	62,8
In Prozenten der Betriebseinnahmen kommen auf Transporteinnahmen . . . . . „		94,8	94,2

<sup>1)</sup> Mit Gepäck und Vieh.

Die Betriebseinnahmen ergaben für	Personenverkehr		Güterverkehr	
	1915	1916	1915	1916
1 Bahnkilometer . . . . . Fr.	13 478	15 162	24 260	25 626
1 Achskilometer . . . . . Ct.	19,1	20,2	18,3	20,6
1 Personenkilometer . . . . . "	3,6	3,6		
1 Tonnenkilometer . . . . . "			8,2	8,2
Im Personenverkehr kamen (in Prozenten der Gesamteinnahme):			1915	1916
auf die I. Klasse . . . . . %			2,0	1,7
„ „ II. „ . . . . . „			16,3	17,0
„ „ III. „ . . . . . „			78,5	77,2
„ „ Einheitsklasse . . . . . „			3,2	4,1
Die Betriebsausgaben stellten sich wie folgt. Es betrugen:				
die reinen Betriebskosten . . . . . Fr.		137 786 104		151 076 234
verschiedene Ausgaben <sup>1)</sup> . . . . . "		14 244 842		16 898 047
Gesamtausgaben . . . . . "		152 030 946		167 974 281
in Proz. der Gesamteinnahme . . . . . %		73,2		73,0
Von den reinen Betriebskosten kommen:				
auf allgemeine Verwaltung . . . . . "		3,5		3,3
„ Bahnunterhaltung u. Aufsicht . . . . . "		15,1		14,2
„ Verkehrs- und Zugdienst . . . . . "		33,2		32,1
„ Fahr- und Werkstättendienst . . . . . "		38,8		40,0
Die Gesamtausgaben ergaben:				
für 1 Bahnkilometer . . . . . Fr.		29 139		31 632
„ 1 Zugkilometer . . . . . "		3,63		3,85
„ 1 Achskilometer . . . . . Ct.		14,4		15,9
Der Überschuß (der Gesamteinnahmen über die Gesamtausgaben) ergab:				
überhaupt . . . . . Fr.		55 619 930		62 007 142
für 1 Bahnkilometer . . . . . "		10 661		11 676
„ 1 Zugkilometer . . . . . "		1,33		1,42
„ 1 Achskilometer . . . . . Ct.		5,2		5,8
in Proz. der Gesamteinnahme . . . . . %		26,8		27,0

<sup>1)</sup> Für Pacht und Mietzinsen. Verlust an Hilfgeschäften, sonstige Ausgaben.

## 6. Unfälle.

	1915	1916
Es betrug:		
die Zahl der Entgleisungen . . . . .	82	86
„ „ „ Zusammenstöße . . . . .	26	29
„ „ „ sonstigen Unfälle . . . . .	1 346	1 451
überhaupt . . . . .	1 454	1 566

Es wurden	1915		1916	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende . . . . .	17	54	10	81
Bahnbedienstete . . . . .	26	1 219	23	1 290
sonstige Personen . . . . .	24	30	27	43
zusammen . . . . .	67	1 303	60	1 414
außerdem durch Selbstmord und Selbstmordversuch . . . . .	14	1	17	—
Reisende:	15		17	
auf 1 000 000 Reisende . . . . .	0,16	0,50	0,08	0,66
„ 10 000 000 Personenkm . . . . .	0,09	0,27	0,04	0,36
Bahnbedienstete:				
auf 100 000 Lokomotiv- und Motörwagenkm . . . . .	0,05	2,88	0,04	2,47
„ 1 000 000 Achskm . . . . .	0,02	1,16	0,02	1,22
Dritte Personen:				
auf 100 Bahnkm . . . . .	0,46	0,57	0,51	0,81

## 7. Personal.

Zahl der beschäftigten Personen im Jahresdurchschnitt:	1915	1916
bei der allgemeinen Verwaltung . . . . .	1 482,0	1 292,8
„ „ Bahnunterhaltung und Aufsicht . . . . .	9 370,9	9 420,5
„ dem Abfertigungs- und Zugdienst . . . . .	18 797,2	18 675,6
„ „ Fahrdienst und den Werkstätten . . . . .	12 927,7	7 205,3
überhaupt . . . . .	42 577,8	42 185,0
(davon auf Personalkonto) . . . . .	(30 955,2)	(31 143,1)
außerdem noch bei Nebengeschäften . . . . .	278,5	257
insgesamt . . . . .	42 856,3	42 442,0
Auf 1 Bahnkilometer kommen:		
im Betriebsdienst beschäftigte Personen . . . . .	8,2	7,9

## Kleine Mitteilungen.

Über die Verschmelzung von 4 Expressegesellschaften in den Vereinigten Staaten von Amerika<sup>1)</sup> veröffentlicht die Zeitschrift *Railway Age* Nr. 23 vom 7. Juni 1918 folgendes:

Die 4 wichtigsten Expressegesellschaften in den Vereinigten Staaten: Adams Express Company, American Express Company, Wells Fargo & Company und Southern Express Company<sup>2)</sup> sollen mit Gültigkeit vom 1. Juli 1918 zu einer neuen Gesellschaft vereinigt werden, die den Namen American Railroad Express Company führen wird. Durch einen Vertrag mit der United States Railroad Administration soll der neuen Gesellschaft das ausschließliche Recht erteilt werden, für alle unter Bundeskontrolle stehenden Eisenbahnen die Expressegeschäfte zu betreiben. Es war beabsichtigt, die Expressegesellschaften wie die Eisenbahnen unter Staatsverwaltung zu stellen. Nach dem Vertrage wird die neue Gesellschaft ein privates Unternehmen sein und die Regierung wegen der Einnahmen keine Bürgschaft übernehmen. Der Dienstbetrieb und die Tarife unterliegen der Aufsicht des Generaldirektors der Eisenbahnen, die Regierung hat an dem über 5 % des Aktienkapitals sich ergebenden Gewinn Anteil.

Während die Expressegesellschaften bisher mit den Eisenbahnen Verträge abgeschlossen hatten, nach denen sie diesen für die Expressevorrechte einen festen Prozentsatz von ihren Roheinnahmen, in der Regel 50 %, zahlten, werden sie in Zukunft nur einen Vertrag mit der Regierung haben, und der Generaldirektor wird 50¼ % der Roheinnahmen erhalten.

Eine wichtige Bestimmung des Vertrages ist, daß die Finanzierung (Kapitalbeschaffung) sich nur auf das wirkliche Eigentum und das eingelegte bare Geld erstrecken soll. Danach ist das Grundkapital der neuen Gesellschaft auf 35 Mill. \$ festgesetzt worden.

Bei den Verhandlungen führte die Frage zu einer eingehenden Besprechung, ob die Stationsbeamten weiter in der bisherigen Weise als Agenten der Expressegesellschaften tätig sein sollen, indem sie als Vergütung eine prozentuale Gebühr von den Verkehrseinnahmen erhalten.

<sup>1)</sup> Vgl. die früheren Mitteilungen über die Expressegesellschaften, Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1531, 1912 S. 141, 1915 S. 1282, 1916 S. 205.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915 S. 1282. Die 4 Eisenbahngesellschaften betrieben im Jahre 1914 zusammen 232 624 Meilen von im ganzen 305 691 Meilen Eisenbahnen und Wasserstraßen usw.

Man entschied sich dahin, daß die ganze Besoldung dieser Beamten, sowohl für den Eisenbahn- als auch für den Expresdienst, von dem Generaldirektor festgesetzt und gezahlt werden, und daß die Expresgesellschaft die ihr von den Eisenbahnbeamten geleisteten Dienste dem Generaldirektor vergüten soll.

Nach der neuen Vereinbarung wird ein großer Teil von Doppelgeschäften vermieden, und die Abrechnungen mit den einzelnen Eisenbahnen werden zum großen Teil beseitigt.

In dem Vertrage zwischen der Regierung und den Expresgesellschaften ist auch vorgesehen, daß alle von der neuen Gesellschaft zu zahlenden Gehälter angemessen, und die den Betrag von 10 000 \$ übersteigenden Gehälter dem Generaldirektor zu melden sind, der Ermäßigungen vorschreiben kann. Meinungsverschiedenheiten über die Ausführung des Vertrages sind von dem Bundesverkehrsamt endgültig zu entscheiden.

Präsident der neuen Expresgesellschaft ist der Präsident der bisherigen American Express Company<sup>1)</sup>, George C. Taylor. Aus einem Berichte über den Betrieb des neuen Unternehmens sei folgendes erwähnt:

Der Umfang des Expresverkehrs war noch nie so groß, wie jetzt, die Einnahmen betrugen im letzten Jahre mehr als 200 Mill. \$. Mehr als 100 000 Personen werden von der neuen Expresgesellschaft beschäftigt werden, die gute Beziehungen zu dem Personal zu unterhalten beabsichtigt. Die Gesellschaft rechnet auf die Mitwirkung aller Beteiligten und des Publikums zur bestmöglichen Bewältigung des Expresverkehrs. Die neue Gesellschaft wird die Bestimmung der alten Gesellschaften über die Besoldungen übernehmen und alsdann neue einheitliche Bestimmungen aufstellen. Zur Verbesserung des Expresverkehrs sollen neue durchgehende Linien eingerichtet werden. Der Bericht schließt mit den Worten, daß das Publikum bald erkennen werde, daß die Änderung nach der richtigen Richtung erfolgt sei.

Präsident Taylor, der im Jahre 1868 geboren und im Jahre 1885 als Wagengehilfe in den Dienst getreten ist, wird als geborener Organisator geschildert. Das hat sich besonders bei der Rückbeförderung der amerikanischen Reisenden aus Europa bei Ausbruch des Weltkrieges erwiesen. Der internationale Kredit war damals plötzlich so gesunken, daß die Wechsel der Reisenden nur eingelöst wurden, wenn die ausstellende Gesellschaft in den jetzt feindlichen Ländern die erforderlichen Gelder hinterlegt hatte. Zu diesem Zweck sandte Taylor bei Kriegsbeginn sofort mehrere Millionen Dollars in Gold nach Deutschland mit dem Erfolge, daß alle auf die American Express Company, die von ihm bisher geleitete Expresgesellschaft, gezogenen Wechsel der Reisenden voll ausgezahlt wurden. Solche Geldgeschäfte gehören, wie bereits früher mitgeteilt worden ist (Archiv für Eisenbahnwesen 1912 S. 111), ebenfalls zu den Aufgaben der Expresgesellschaften.

<sup>1)</sup> Im Jahre 1914 erstreckte sich der Betrieb dieser Gesellschaft auf im ganzen 61 519 Meilen Eisenbahnen und Wasserstraßen, vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915 S. 1282.

**Die holländischen Eisenbahnen im Jahre 1917** (Niederländische Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft, Holländische Eisenbahn und Niederländische Zentralbahn). Am 1. Januar 1917 ist der am 25. November 1916 zwischen den beiden großen holländischen Eisenbahngesellschaften abgeschlossene Gemeinschaftsvertrag sowie der zwischen der Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft und der Zentralbahn am 30. Dezember 1916 geschlossene Betriebsüberlassungsvertrag (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917 Seite 534) in Kraft getreten. Infolge der durch diese Verträge gänzlich veränderten Stellung der Gesellschaften zueinander ist ein Vergleich der Ergebnisse des Jahres 1917 mit denen der vorhergehenden Jahre kaum möglich, durch die außergewöhnlichen Verhältnisse des Jahres wird ein solcher Vergleich noch schwieriger, so daß sich ein Urteil über die Wirkung der Betriebszusammenlegung noch nicht gewinnen läßt. Immerhin mag es sich lohnen, die Verhältnisse des Jahres 1917 zu betrachten, schon um eine Grundlage für spätere Vergleiche zu schaffen.

Entsprechend dem Vertrage von 1916 verrechnet jede Gesellschaft die Einnahmen und Ausgaben, die in ihrem Betrieb entstehen, für sich, jede Abrechnung über Gemeinschaftsbahnhöfe, gemeinschaftlich betriebene Strecken usw. fällt weg. Daher können nur die Gesamtzahlen gegenübergestellt werden. Die Gesamteinnahmen der drei Gesellschaften betrugen 1917 101 506 359,18 fl., gegenüber 1916 bedeutet das eine Zunahme von 7 510 926,62 fl. oder 7,99 %. <sup>1)</sup> An dieser Zunahme ist der Personenverkehr mit 5,83 % beteiligt, die Einnahmen aus ihm stiegen von 50 729 501,73 fl. auf 53 685 218,66 fl. Die Einnahmen aus dem Güterverkehr stiegen dagegen um 10,8 %, nämlich von 40 645 314,35 fl. auf 45 036 153,20 fl. Hierbei ist zu bemerken, daß neue Linien nicht eröffnet worden sind. Viel stärker jedoch noch als die Einnahmen stiegen die Gesamtbetriebsausgaben der drei Gesellschaften. Sie betrugen 1917 76 895 419,78 fl. gegen 64 841 402,24 fl. Das bedeutet eine Zunahme von nicht weniger als 18,59 %. Dementsprechend sank der Überschuß von 29 154 030,32 fl. auf 24 610 939,40 fl.

Faßt man nur die Ergebnisse der SS ins Auge und berechnet man die Betriebskosten für 1916 nach denselben Grundsätzen für 1917, so ergibt sich hier eine Zunahme von 8 168 000 fl. (43 428 966 fl. gegen etwa 35 261 000 fl.). Die wesentlichen Gründe dieser großen Vermehrung sind hauptsächlich: 1. die höheren Ausgaben für das Personal und Teuerungszulagen, 2. die höheren Ausgaben für Kohlen; obwohl nämlich die Lokomotivkilometer gegen 1916 um 14,7 % zurückgingen, mußte für Kohlen 4 864 000 fl., d. i. 83,2 % mehr gezahlt werden, und zwar lag das nicht allein an den höheren Preisen, sondern auch an dem größeren Verbrauch wegen der schlechteren Beschaffenheit der Kohle, 3. die erhöhten Ausgaben für die Unterhaltung der rollenden Betriebsmittel, 4. die erhöhten Unkosten für Abholung und Zuführung der Stückgüter und für Ersatzansprüche. Aus dem Betriebe der Zentralbahn erhielt SS eine Einnahme von 5 153 295,41 fl., dem eine Ausgabe von 5 540 888,86 fl. gegenüberstand; die Zentralbahn belastete somit SS mit 387 593,45 fl.

<sup>1)</sup> Entnommen aus den Geschäftsberichten der Gesellschaften.

Die Abrechnung mit HSM zeigt folgendes Bild:

Die in die Gemeinschaft fallenden Einnahmen betragen

bei SS . . . . .	61 277 091,30 fl.
„ HSM . . . . .	42 281 516,64 „
	<u>103 558 607,94 fl.</u>

Der Gemeinschaft fallen an Ausgaben zur Last

bei SS . . . . .	62 474 363,13 fl.
„ HSM . . . . .	40 608 572,09 „
	<u>103 082 935,22 „</u>

Der Unterschied von . . . . . 475 672,72 fl.

stellt den gemeinsamen Reingewinn der beiden Gesellschaften dar, der im Verhältnis des Aktienkapitals (18:22,5) zu teilen ist. Demnach beträgt der Gewinnanteil HSM ( $22\frac{1}{2}:40\frac{1}{2}$ ) . . . . .

264 262,62 „

SS (18 :  $40\frac{1}{2}$ ) . . . . . 211 410,10 fl.

Der Verlust beträgt bei SS:

62 474 363,13 — 61 277 091,30 = 1 197 271,83 „

Demnach hat HSM an SS zu zahlen . . . . . 1 408 681,93 fl

Außer der Summe von 1 408 681,93 fl. von HSM erhält SS vom Staate für 1917 einen Zuschuß von 508 589,90 fl., der für die militärische Beanspruchung der Bahnen gezahlt werden muß; der Staat hat sich nämlich verpflichtet, den Gesellschaften hierfür soviel zu zahlen, daß ein Gewinn von 4 % des ausstehenden Aktienkapitals erzielt werden kann. Von dem auf diese Weise erzielten Reingewinn werden 180 000 fl. in die allgemeine Rücklage abgeführt, die nunmehr nach Auflösung der besonderen Rücklagen 16 597 844,35 fl. beträgt; der Rest des Gewinnes dient zur Auszahlung einer Dividende von 3 % (1916: 5 %).

Die Entwicklung bei HSM ist ähnlich gewesen. Auch hier wird das Steigen der Einnahmen von einer noch stärkeren Zunahme der Ausgaben übertroffen. Bezeichnend ist auch hier, daß die Ausgaben für Brennstoffe um 30,9 % zugenommen haben, obwohl 30,5 % weniger Lokomotivkilometer gefahren worden sind. Der Zuschuß des Staates beträgt bei HSM 635 737,38 fl. Vom Reingewinn werden 225 000 fl. der Rücklage überwiesen; diese erreicht jetzt eine Höhe von 6 026 901,97 fl. Aus dem Rest des Gewinnes wird eine Dividende von ebenfalls 3 % (1916: 5 %) verteilt.

Im inneren Dienst konnten die Abteilungen „Personentarife“ und „Publizität“ der beiden Gesellschaften zusammengelegt werden, ebenso ergab sich die Möglichkeit, das Verkehrsamt Nymwegen HSM und das Amt für den Bahnunterhaltungsdienst Leeuwarden HSM aufzuheben; die Zahl der Ämter HSM wurde dadurch auf 8 und 7 verringert.

Die Zentralbahn hat im allgemeinen nicht so durch den Krieg gelitten wie SS und HSM, bei ihr wurden 1917 2 423 879 Zugkilometer gefahren, das sind zwar 4,3 % weniger als 1916, aber immerhin noch 5,4 % mehr als 1913. Den Verlust der NCS in Höhe von 387 593,45 fl. hat die Betriebspächterin, SS, zu erstatten. Als Pachtsumme sind nach dem Vertrage

von 1916 120 000 fl. vorgesehen, welcher Betrag einem Reingewinn der drei Gesellschaften in Höhe von 5 355 945,51 fl. entspricht. Dieser Pachtzins vermehrt oder vermindert sich je nachdem der Gesamtgewinn der Gesellschaften diese Summe überschreitet oder nicht erreicht. Daher ergibt sich für 1917 folgendes:

Die Einnahmen aus dem Betrieb SS/NCS betragen	61 277 091,30 fl.
HSM . . . . .	42 281 516,64 „
insgesamt . . .	103 558 607,94 fl

Die Ausgaben aus dem Betrieb betragen

bei SS/NCS . . . . .	62 463 461,43 fl.
„ HSM . . . . .	40 608 572,09 „
	103 072 033,52 „

Der Überschuß SS - NCS - HSM beträgt somit . . . 486 574,42 fl

Die Pachtsumme beträgt somit

$$120\,000,00 \times \frac{486\,574,42}{5\,355\,945,51} = 10\,901,70 \text{ „}$$

Außer dieser Summe erwächst der NCS eine Einnahme von 94 749,13 fl. als Zuschuß des Staates für die militärischen Leistungen ihrer Linien. Das ergibt einen Reingewinn von 105 650,83 fl., das bedeutet gegen 1916 ein weniger von 8,9 % (9405,96 *M*). Hiervon kommen 5282,54 fl. in die Rücklage, während der Rest für eine Dividende von 0,8 % (1916: 0,9 %) zur Verfügung steht.

Die Wirkung der Betriebszusammenlegung der Gesellschaften zeigte sich zunächst im Personenzugfahrplan. Hier konnte schon der Sommerfahrplan 1917 einige Verbesserungen bringen, die der Wettbewerb bis dahin nicht hatte aufkommen lassen. So verkehren nunmehr die Züge Amsterdam—Groningen bis Amersfoort über die HSM-Strecke über Hilversum, während SS/NCS sie bislang auf dem Umweg über Utrecht führten. Gleichzeitig wurden diese Züge sowie die von Rotterdam und dem Haag über Gouda—Utrecht kommenden Teile derselben mit den von Amersfoort nach dem Osten (Almelo—Hengelo—Rheine, —Enschede) gehenden Zügen zusammengelegt. Durch durchgehende Züge zwischen Bussum—Hilversum und Utrecht (Lunetten, HSM) kam die Linie Amsterdam—Hilversum in Verbindung mit der Linie Herzogenbusch—Tilburg. Ferner kamen durchgehende Verbindungen zustande von Amsterdam über Haarlem—Leiden—den Haag—Delft—Rotterdam (HSM) nach Eindhoven—Venlo—Maastricht (SS). Diese Umgestaltung des Fahrplanwesens wurde auch 1918 fortgesetzt. Hier seien auch die gemeinsamen Pläne der HSM und NCS erwähnt, die durch kleine Verbindungsbahnen zwischen den Linien Amersfoort—Bilthoven (früher de Bilt) — Utrecht, NCS und Hilversum — Martensdijk — Utrecht, HSM, durchgehende Verbindungen schaffen wollen 1. von Hilversum nach Utrecht NCS Hauptbahnhof zwecks Durchführung direkter Züge von Hilversum nach Rotterdam und dem Haag über Gouda, sowie 2. von Bilthoven nach Martensdijk zur Durchführung von durchgehenden Zügen von den Kurorten Zeist, Huister Heide, Bosch en Duin und Bilthoven nach Hilversum—Amsterdam.



## Übersicht über die Gesamtergebnisse der Staatseisenbahnbetriebsgesell-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jahr	Betriebslänge im Durchschnitt	ge-fahrene Zug-kilo-meter	Betriebs-einnahmen		Betriebs-ausgaben		Betriebs-gewinn	
	km		insgesamt	auf 1 km	insgesamt	auf 1 km	insgesamt	auf 1 km
			fl.		fl.		fl.	
1908	3 159,7	43 586 923	56 699 992	17 944,86	40 385 390	12 781,48	16 314 602	5 163,37
1909	3 200,5	43 725 447	58 190 808	18 181,80	41 054 732	12 827,61	17 136 075	5 534,19
1910	3 273,5	44 940 167	61 013 039	18 638,20	41 764 934	12 758,31	19 248 104	5 879,89
1911	3 312,7	46 297 078	65 607 710	19 804,64	43 730 345	13 200,64	21 877 365	6 604,00
1912	3 337,3	48 031 681	70 475 582	21 117,19	45 746 027	13 707,26	24 729 555	7 409,92
1913	3 391,2	49 584 654	74 484 356	21 964,17	48 936 017	14 430,40	25 548 339	7 533,77
1914	3 496,1	42 183 850	67 520 737	19 313,36	50 227 816	14 366,96	17 292 921	4 946,39
1915	3 555,4	44 001 344	82 784 663	23 284,50	54 308 943	15 275,25	28 475 719	8 009,23
1916	3 588,3	47 749 632	93 995 433	26 194,78	64 841 402	18 070,00	29 154 030	8 124,48
1917	3 582,0	35 774 660	101 506 359	28 337,69	76 895 420	21 467,01	24 610 939	6 870,37

Der Fahrplan selbst litt empfindlich unter der Kohlennot, wie es sich aus der folgenden Zusammenstellung ergibt:

Es wurden gefahren nach dem	täglich an Zugkilometern bei		
	SS	HSM	NCS
Winterfahrplan 1913/1914 . . . . .	46 500	40 400	5 500
Fahrplan vom 8. Januar 1917 . . . . .	29 700	30 800	4 100
Sommerfahrplan 1914 . . . . .	47 300	45 000	6 000
Fahrplan vom 1. Juli 1917 . . . . .	29 500	30 600	4 000
Fahrplan vom 18. September 1917 . . . . .	19 000	18 600	2 400

Die durch die Kohlennot verursachte Verminderung der Züge verlangte die Anwendung von Maßregeln zur Einschränkung des Personenverkehrs. Zu diesem Zwecke wurden zunächst zum 1. Januar die Personen- und Gepäcktarife um 20 % erhöht. Zu Beginn der Reisezeit reichte dies nicht mehr aus, es wurde daher vom 10. Mai an die Ausgabe von Kilometerbüchern eingestellt und gleichzeitig die Preise der Kilometerkarten auf 16, 12, und 8 fl. erhöht. Vom 1. Juli ab wurden keine Gesellschaftskarten und Rundreisekarten mehr verkauft und gleichzeitig der Zuschlag für Einzelfahrten, Nachbarverkehr und Gepäck von 20 % auf 50 % erhöht; für Dauerkarten blieb es indes bei dem Zuschlag von 20 %. Diese harten Maßnahmen konnten auch nach Ablauf der Reisezeit nicht alle aufgehoben werden, weil die fortdauernde Kohlenknappheit zu neuen Einschränkungen zwang. Zwar wurde der Zuschlag auf Einzelfahrkarten und Gepäckfrachten wieder auf 20 % ermäßigt, und Gesellschaftskarten wurden wieder ausgegeben, doch blieb die Ausgabe von

## schaft, der Holländischen Eisenbahn und der Zentralbahn seit 1908.

10	11	12	13	14	15	16	1
ver- schiedene Ein- nahmen	Gesamt- Rein- Einnahmen Spalte 8 + Spalte 10	Ausgabe für Bahnmiets, Wagenmiets, Ab- schreibungen, Zinsen und Rücklagen	davon (Sp. 12) in die Rücklage	Rein gewinn Spalte 11 -- Spalte 12 insgesamt	für den Staat	für die Ge- sellschaft	Jahr
fl.	fl.	fl.		fl.			
1 044 012	17 358 614	16 089 893	212 000	1 268 721		1 268 721	1908
785 767	17 921 842	16 755 424		1 166 418		1 166 418	1909
715 218	19 963 323	18 476 763	1 017 000	1 486 560	55	1 486 505	1910
845 945	22 723 309	21 005 815	1 121 400	1 717 495	256	1 717 239	1911
892 774	25 622 329	23 245 253	2 795 000	2 377 077	320 151	2 056 925	1912
1 084 063	26 582 401	23 949 464	1 640 000	2 632 937	447 998	2 184 939	1913
5 857 228	23 150 149	21 829 828	404 890	1 320 321		1 320 321	1914
965 757	29 441 476	26 806 033	3 135 000	2 636 444	448 884	2 187 559	1915
1 367 140	30 521 170	27 885 251	2 587 000	2 635 919	450 431	2 185 488	1916
2 442 451	27 053 390	25 732 739	405 000	1 320 651		1 320 651	1917

Kilometerbüchern eingestellt, und die erhöhten Preise für Kilometerkarten blieben bestehen. Außerdem wurde nun die Ausgabe von Nahverkehrskarten ganz aufgehoben, mit Ausnahme der Zehnfahrtenbücher der NCS, die gegen 50 % Zuschlag nach wie vor verkauft wurden.

Um häufige Veränderungen der Preise zu vermeiden, und mit Rücksicht auf die starken Schwankungen der auswärtigen Wechselkurse wurden am 1. Juli die durchgehenden Fahrkarten- und Gepäcksätze im Verkehr mit dem Ausland aufgehoben. Auch sei noch die Erhöhung der Fahrradkarten erwähnt. Infolge des niedrigen Satzes dieser Karten (30 Cts. oder für 10 Stück 2 fl.) hatte sich bei der außerordentlich starken Ausdehnung des Radelns in Holland die Beförderung von Fahrrädern auf der Eisenbahn so vermehrt, daß der Verkehr einzelner Schnellzüge darunter zu leiden begann. Um diesem unhaltbaren Zustand ein Ende zu machen, erhöhten die Gesellschaften den Preis einer Karte für Schnellzüge auf 1 fl., wogegen die Gebühr bei Personenzügen bestehen blieb. Durch alle diese Maßnahmen wurde erreicht, daß der Verkehr sich im allgemeinen der verminderten Zugzahl anpaßte.

Die Gütertarife waren bereits 1916 um 10 % erhöht worden, damit bei den hohen Betriebskosten ein Ausgleich geschaffen würde. Dieser Satz wurde am 21. Mai 1917 auf 20 % und am 26. Oktober auf 50 % heraufgesetzt. Diese letzte Erhöhung hatte gleichzeitig den Zweck, zur Ersparung von Kohlen den Verkehr auf den Wasserweg zu verweisen. Es sei noch erwähnt, daß die deutschen Verwaltungen die direkten Tarife mit Dänemark, Schweden und Norwegen gekündigt haben und diese Tarife außer Kraft getreten sind.

Der Gebrauch der holländischen Wagen zur Herbeischaffung von Kohlen aus Deutschland sowie die Zunahme des Kohlen- und Kalk-

verkehrs aus Limburg, stellten schließlich derart hohe Anforderungen an die Güterwagen, daß es nicht mehr möglich war, den übrigen Verkehr genügend zu bedienen. Deswegen mußten bestimmte Güterarten vom Eisenbahnverkehr ausgeschlossen werden, und außerdem wurde der Verkehr zwischen den Orten, die gute Wasserverbindungen miteinander haben, ganz aufgehoben und auf den Wasserweg verwiesen. Die geschlossenen Wagen wurden besonders durch den regen Nahrungsmittelverkehr in Anspruch genommen, der sich infolge der Verteilungsmaßregeln der Behörden in ungeahntem Maße entwickelte und durchweg auf die Eisenbahn angewiesen blieb.

Sehr zustatten kam den Gesellschaften, daß nunmehr, infolge der Verträge alle Wagen durcheinander gebraucht werden konnten, alle beschränkenden Bestimmungen über den gegenseitigen Gebrauch fielen fort, der Umlauf wurde beschleunigt, der Leerlauf verringert. Auch die dauernde Verfügung über die in Holland gebliebenen Wagen des belgischen Staates und die im Laufe des Jahres gemieteten Wagen der Eisenbahngesellschaften Mecheln—Terneuzen und Gent—Terneuzen (insgesamt 1346 Wagen) stärkte die Lage der Gesellschaften sehr. Die außerordentlich starke Beanspruchung der Wagen zeigte indes deutlich, daß die beabsichtigte Verminderung des Kohlenverbrauches durch die Einschränkung des Güterverkehrs auf den Bahnen nicht erreicht worden ist: der Personenverkehr läßt sich eindämmen, der Güterverkehr eben nicht.

*Dr. Overmann, Königsberg (Pr.).*

**Rotterdammer Hafenbahnhöfe.** Der erste Bahnhof in Rotterdam, der vornehmlich zur Bedienung des durchgehenden Güterverkehrs bestimmt war, wurde durch die frühere Niederl. Rheinbahn gebaut, und zwar auf dem rechten Maasufer, längs der Maas im Osten der Stadt, als Anfangspunkt der Linie Rotterdam—Utrecht—Emmerich (1855). In der ganzen Anlage dieses Bahnhofs spricht sich deutlich sein Charakter als Hafenbahnhof aus. Der Verkehr auf dem Bahnhof Rotterdam Maas blühte bald stark auf, im wesentlichen infolge der dauernden Zunahmen des Durchgangsverkehrs, da die Seeschiffe unmittelbar am Bahnhofskai anlegen konnten.

Der Bau der festen Maasbrücken unterhalb des Bahnhofs Maas (1877) und die immer mehr steigende Größe der Seeschiffe waren jedoch der weiteren Entwicklung dieses Bahnhofs hinderlich; auch war die Kailänge bald zu klein geworden. Die Seeschiffe zogen es daher vor, unterhalb der Maasbrücken vor Anker zu gehen und hier ihre Ladung zu leichtern oder von Leichtern zu übernehmen. Dieser Leichterverkehr mit dem Maasbahnhof hat sich trotz seiner vielen Mängel noch lange erhalten und spielt noch bis zum Ende des Jahrhunderts eine große Rolle. Für den überseeischen Handel wurde diese Art des Umschlages doch bald zu umständlich und kostspielig. Die Seeschiffe verlangten einen unmittelbaren Umschlag zur Eisenbahn, und der Handel brauchte Lagerplätze und Lagerschuppen für Ein- und Ausfuhr Güter, die eben-

falls Bahnanschluß haben mußten. Diesen Bedingungen entsprechend wurden die Eisenbahnanlagen auf dem linken Maasufer, unterhalb der Brücken, geschaffen. Die dort liegenden Güterbahnhöfe Feijenoord und Handelsterreinen mit dem Umstellbahnhof Jyssemonde gewannen dabei jährlich an Bedeutung und ließen den Durchgangsverkehr des Maasbahnhofs auf dem rechten Stromufer bald weit hinter sich. Die Entwicklung der Hafenanlagen auf dem linken Maasufer war in der Tat gewaltig. In wenig Jahren wurden nach und nach gebaut: Binnenhafen, Eisenbahnhof, Rhein-, 1. und 2. Katendrechtscher-, Maas- und Waalhafen. Noch ist dieser letzte nicht fertig, und schon sind die Pläne für den neuen Westhafen in der Arbeit.

Die Folge dieser Entwicklung war, daß die Hafenanlagen sich immer weiter nach Westen flußabwärts ausdehnten und sich immer mehr vom Mittelpunkt der Stadt entfernten. Dieser Umstand wurde namentlich von den festen Linien als störend empfunden, da die Transportkosten für den Rotterdammer Ortsverkehr immer größer wurden.

Auch die Binnenschifffahrt, für die die Verhältnisse ähnlich liegen, kam allmählich in Schwierigkeiten.

Um den Bedürfnissen dieses Handels entgegenzukommen, legte man auf dem rechten Maasufer im Westen der Stadt zunächst die Schie-, Park- und St. Jobsthäfen und im Anschluß an diese 1912—1917 die Kous-, Iessel-, Lek- und Keilehäfen an. Zur Bedienung dieser Häfen, die mit Ausnahme des Keilehafens alle für Seeschiffe eingerichtet sind, wurde der Güterbahnhof Rotterdam rechtes Maasufer gebaut, in Betrieb seit dem 1. Juli 1908.

Der Hafenbetrieb selbst ist in den drei Hafengebieten verschieden geregelt. Auf dem Maasbahnhof bietet die Eisenbahngesellschaft jedem Versender und Empfänger Gelegenheit, von ihren Speichern und Kränen Gebrauch zu machen, ein Verfahren, das auch in geringerem Umfang an einigen Häfen auf dem linken Maasufer geübt wird. Hier stellt die Stadt Rotterdam oder die Eisenbahngesellschaft ihre Kaianlagen mit Kränen und Kippern den Beteiligten zur Verfügung. Außerdem aber verpachtet die Stadt an oder bei den Häfen offene oder bedeckte Lagerplätze. Die Grundstücke, die nicht auf solche Art und Weise ausgenutzt wurden, kamen in die Hände von großen Handels- oder Industrieunternehmungen, die eigene Anschlüsse anlegten.

Diese Betriebsart, Kaianlagen längs dem Ufer oder dem Hafen Privatunternehmen für immer oder auf kurze Zeit zu überlassen, ist auf dem rechten Maasufer bei dem neuen Hafen nach Westen durchgeführt worden. Hier befindet sich fast alles Gelände in festen Händen, und für neue Beteiligte findet sich kaum Gelegenheit, von den Hafeneinrichtungen selbständigen Gebrauch zu machen. Es findet hier also eine unverkennbare Bevorzugung der großen Handelsunternehmungen vor dem kleinen Versender statt.

1907 wurde zwischen der Stadt Rotterdam und der Holländischen Eisenbahngesellschaft ein Vertrag über den Eisenbahnanschluß der rechten Maasuferhäfen an die Eisenbahnlinie Rotterdam—Schiedam geschlossen. Die Anschlußbahn wurde am 1. Juni 1908 in Betrieb ge-

nommen. Anfänglich wurden außer den Ankunft- und Versandschuppen für Stückgüter und den öffentlichen Ladestraßen nur die Park-, St. Jobst- und Schiehäfen bedient, der Anschluß für die anderen Häfen wurde erst 1907 fertiggestellt. Die beiden Hafengruppen werden durch die Schiemündung in zwei Teile geteilt, deren Verbindung die Ruigeplaatbrücke herstellt. Dementsprechend besteht die Eisenbahnanlage aus zwei Teilen: Rechtes Maasufer West, westlich der Brücke für die zuletzt fertiggewordenen Häfen, und Rechtes Maasufer Ost für die älteren Häfen. Der erstgenannte Bahnhof ist gleichzeitig als Umstellbahnhof ausgebildet worden, hier werden die Wagen für den Ostbahnhof abgesetzt und geordnet, so daß nur solche Wagen die Einschnürung an die Ruigeplaatbrücke zu befahren haben, die für die östlichen Häfen bestimmt sind. Der Verkehr auf der Schie wird daher durch den Zugverkehr möglichst wenig behindert. Im übrigen aber sind die Gleisanlagen selbst nicht in allen Punkten besonders glücklich ausgebildet, namentlich ist die Lage des Lokomotivschuppens östlich der Brücke nicht sehr günstig. Im ganzen umfaßt der Anschluß 68 km Gleis, er ist in der Lage, bis zu 1000 Wagen aufzunehmen, d. h. bei einer augenblicklichen Belastung von 1000 Wagen läßt sich die Bedienung noch ordnungsmäßig durchführen. Zum Vergleich sei erwähnt, daß die Bahnhöfe auf dem linken Maasufer ein Fassungsvermögen von 3000 Wagen haben. Der Verkehr selbst war bis zum Kriegsausbruch außerordentlich schnell gestiegen, er erreichte seinen Höhepunkt 1913 im Empfang mit 310 000 t. und 1915 im Versand mit 240 000 t.

Der Stückgüterverkehr wird im Bahnhof Rechtes Maasufer Ost bedient, und zwar stehen hier zwei Schuppen zur Verfügung, ein kleiner, der als Zollschuppen dient, und ein großer aus Eisenbeton, der früher zu je einem Teile den beiden großen Eisenbahngesellschaften diente und der jetzt, nach deren Zusammenlegung, in einen für den Empfang und einen für den Versand eingeteilt ist. Der große Schuppen besitzt soviel Rolltüren an der Westseite, als nur irgend möglich, d. h. die Mauerteile zwischen den Türen sind nur so groß, als aus Gründen der Baukunst unbedingt nötig ist.

Die Gleisanlagen an den einzelnen Schuppen selbst sind im allgemeinen gleichartig: fast immer sind zwei Gleise an der Wasserseite und zwei an der Landseite die Schuppen entlang geführt. Bei den langausgedehnten Häfen, an denen mehrere Unternehmen hintereinander liegen, sind Weichenverbindungen zwischen den Gleisen der Wasser- und Landseite eingebaut, damit die Wagen unabhängig von dem Verkehr des ersten Schuppens an den zweiten gelangen können. Bei den letzten, nahe am Strom gelegenen Schuppen ist das zweite Gleis an der Landseite meist nicht nötig gewesen, da hier nicht mehr rangiert zu werden braucht. Der Schuppen konnte somit hier  $4\frac{1}{2}$  m breiter werden. Stellenweise, wo der Betrieb es nicht erforderte, wie bei den Schuppen der Holland-Amerika-Linie zwischen Lek- und Keilehafen, sind an der Wasserseite gar keine Gleise vorhanden.

Während des Krieges hat sich die Royal Mail Steam Packet Cy in Rotterdam Jysselhafen niedergelassen; sie wird einen Monat nach dem

(Nach „De Ingenieur“ 1918, Nr. 39.)

**Die japanischen Staatseisenbahnen<sup>1)</sup>.** In der Londoner Wochenschrift „The Railway News“, Nr. 2828, vom 16. März 1918 finden sich über die Betriebsergebnisse dieser Bahnen in dem am 31. März 1917 abgelaufenen Rechnungsjahre 1916/17 folgende Angaben:

In Japan sind während des Krieges außer einer Übungsschule zur Ausbildung der Bediensteten chemische Untersuchungsämter eingerichtet

2) Es ist anzunehmen, daß sich diese Angabe auf das Gesamtnetz der japanischen Eisenbahnen bezieht, das am 31. März 1916 13 070 km umfaßte. Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918 S. 833/834.

worden, die während des Berichtsjahres über 18 000 Untersuchungen der verschiedensten Art ausgeführt haben. Besondere Sorgfalt wurde der Frage der besten Behandlungs- und Aufbewahrungsart von Gummi gewidmet. Das in der Entwicklung begriffene Eisenbahnmuseum ist durch Zuführung geeigneter Gegenstände bereichert worden.

Die im Jahre 1915/16 in den Fuhrpark aufgenommenen 77 Heißdampflokomotiven sind Erzeugnisse heimischer Fabriken. Die Beschränkung der überseeischen Wareneinfuhr infolge des Krieges machte sich besonders beim Bau und bei der Instandsetzung der Betriebsmittel unangenehm bemerkbar. In der Herstellung von Kriegsmaterial usw. hatte sich Japan vor Kriegsausbruch zwar bis zu einem gewissen Grade selbständig gemacht, die Eisenbahnen aber waren von fremden Rohstoffen und Fertigerzeugnissen mit wenigen Ausnahmen noch sehr abhängig. Nur den zu jener Zeit vorhandenen großen Lagerbeständen und den Bemühungen der immer mehr erstarkenden eigenen Industriebetriebe ist es zu verdanken, daß dieser Waren- und Rohstoffmangel im Lokomotiv-, Wagen- und Gleisbau nicht noch härter empfunden worden ist. Immerhin haben diese Mißstände in Verbindung mit der ungewöhnlichen Preissteigerung den Fortgang aller laufenden und die Inangriffnahme neuer Arbeiten stark behindert.

Die Eisenbahnen in Siam im Jahre 1916/17<sup>1)</sup>. Dem Betriebsbericht der siamesischen Staatseisenbahnen — Nordbahn — für das am 31. März 1917 abgelaufene Rechnungsjahr 1916/17 (siamesisches Jahr 2459) ist zu entnehmen, daß 946,2 km Eisenbahnen im Betriebe waren. Das dafür aufgewendete Anlagekapital belief sich auf 59 828 831 Ticals (1 Tical etwa 1,50 M).

Die Betriebsergebnisse im Vergleich mit denjenigen des Vorjahres werden wie folgt angegeben:

		1915/16 (2 458)	1916/17 (2 459)
Einnahme . . . . .	Ticals	4 895 388	4 996 820
Ausgabe . . . . .	"	1 563 899	1 736 902
Überschuß . . . . .	"	3 331 489	3 259 918
Erneuerungs-Rücklage . . . . .	"	288 145	296 312
Reingewinne . . . . .	"	3 043 344	2 963 606
Kapitalverzinsung . . . . .	%	5,28	5,00
Betriebszahl . . . . .	"	31,94	34,76

Die Verkehrseinnahmen zeigen zwar einen Zugang, aber auch die Betriebsausgaben sind in allen Haupttiteln gestiegen. Der Fuhrpark erfuhr keine Verstärkung. Es waren 60 Lokomotiven, 218 Personen- und 803 Güterwagen vorhanden. Das Personal bestand aus 597 Be-

<sup>1)</sup> Nach The Railway News Nr. 2820 vom 19. Januar 1918. Vgl. auch Archiv für Eisenbahnwesen 1914 S. 906 ff.

anten, 58 Wärtern, 488 Werkleuten und 2156 eingeborenen Tagelöhnern (Kulis), zusammen aus 3299 Köpfen.

Am 25. Juni 1916 wurde der seit etwa zehn Jahren betriebene Umbau des Bahnhofes Bangkok vollendet. Der früher mit diesem Hauptbahnhofe vereinigte Güter- und Werkstättenbahnhof ist verlegt worden.

Dem Betriebsbericht 1916/17 für die Südlinie der siamesischen Staatseisenbahnen<sup>1)</sup> ist zu entnehmen, daß ihre Länge gegen das Vorjahr um 287 km zugenommen und am 31. März 1917 = 1083 km erreicht hat. Es besteht nunmehr eine ununterbrochene Verbindung zwischen Nordsiam (Bangkok) und Singora (Sonkla) im Süden des Golfes von Siam (954 km). Durch eine 93 km lange Zweiglinie ist diese Nord-Südbahn mit Trang an der Westküste der Halbinsel Malakka — 850 km südlich von Bangkok — verbunden. Das Baukapital der im Betriebe befindlichen Strecken wird mit 46 578 025 Tl. angegeben. Die Einnahmen und Ausgaben stellten sich wie folgt:

	1915/16	1916/17	1916/17
	in Wirklichkeit		lt. Voranschlag
Einnahme . . . . . Ticals	1 526 429	2 083 535	1 845 000
Ausgabe . . . . . „	919 387	1 154 810	1 423 527
Überschuß . . . . . „	607 042	928 725	421 473
Reingewinn (nach Abzug der Rücklage) %	1,27	1,51	—
Betriebszahl . . . . . „	60,23	55,43	—
Beförderte Personen . . . . . Anzahl	1 350 239	1 661 111	(+ 23 %)
„ Güter . . . . . t	12 644	145 692	(+ 13 „)
„ Tiere . . . . . Anzahl	19 380	38 137	(+ 96 „)

Diese Verkehrszunahme entspringt dem Zugang an Betriebslänge und einer gewissen Verbesserung der Verkehrsverhältnisse.

Die Uganda-Eisenbahn im Jahre 1917. Dem Aprilheft des Jahrgangs 1918 des Colonial Journal Bd. 11, S. 274, entnehmen wir zum Teil die nachstehenden Mitteilungen:

Im Januar 1917 ging die Bahn wieder in die Hände der Zivilverwaltung über. Die Betriebseinnahmen für 1917 betrugen 780 688 £, die Betriebsausgaben 428 863 £, der Betriebsüberschuß 351 825 £, die Betriebszahl 54,9 %. Vergleicht man damit die Betriebsergebnisse der letzten zwei Jahre vor dem Kriege:

	1912	1913
Einnahme . . . . . £	481 081	567 440
Ausgabe . . . . . „	272 389	332 861
Betriebszahl . . . . . %	56,6	58,7
Betriebsüberschuß . . . . . £	208 692	234 579

<sup>1)</sup> Nach The Railway News Nr. 2821 vom 26. Januar 1918.



so erhält man für den Betriebsüberschuß von 1917 eine Steigerung gegen 1913 um 117 246 £, das sind fast genau 50 %, also für den Jahresdurchschnitt 12½ %. Das entspricht bei dem fortgeschriebenen Anlagekapital der Bahn (943 km) von rund 120 Mill. £ einer Kapitalverzinsung für 1917 von 5,981 % (1913: 3,4 %), was für eine afrikanische Kolonialbahn recht beträchtlich ist. Die Bahn hat also durchaus befriedigend gearbeitet, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß der starke Militärverkehr noch 41 % der Betriebseinnahmen erbrachte.

Die gewöhnliche Unterhaltung und Erneuerung der Bahn, der Gebäude, der Fahrzeuge und der Seeflottille hat man zunächst der Zukunft vorbehalten. Infolgedessen erscheinen die Betriebskosten und die Kapitalverzinsung des Unternehmens für 1917 wesentlich günstiger als sie in Wirklichkeit sind. Die nächste Zukunft wird der Bahn daher auf eine Reihe von Jahren eine bedeutende Steigerung in den Betriebsausgaben und eine scharfe Abnahme des Betriebsüberschusses bringen, wenn die Bahn denjenigen Stand der Ausbesserungen und der Leistungsfähigkeit wieder erreichen soll, der notwendig ist, um die Erfordernisse des Landes zu befriedigen. Die Erkenntnis dieser Tatsache ist von besonderer Bedeutung bei Bewertung der Bahn, und vertrauensselige Aussichten auf ihre Reineinnahmen in künftigen Jahren auf Grund der Betriebsergebnisse des Jahres 1917 werden sich kaum erfüllen. Die Betriebszahl der Bahn hat in den verfloßenen 13 Betriebsjahren erheblich geschwankt, und die Oberleitung der Bahn rechnet nicht auf eine Betriebszahl unter 66—70 %, wenn die ungewöhnlichen Bedingungen des Krieges erst aufgehört haben und die dringend notwendigen Ausbesserungen und Erneuerungen wieder ausgeführt werden können.

Bei den Ausgaben für die Hafenanlage von Kilindini bleiben noch etwa 90 000 £ von der Parlamentsanleihe von 250 000 £ ungedeckt, womit der gesamte Geldaufwand für diesen Bau auf 700 000 £ steigt. Die Baupläne sind von einer Ingenieurfirma vorbereitet worden, die ihre Vertreter zur Untersuchung der örtlichen Verhältnisse an Ort und Stelle entsandt hat; aber jede Bauausführung an dem Tiefwasserpier muß während der schweren Notlage, die zurzeit im ganzen Reiche besteht (*grave crisis existing throughout the Empire at the present time*), bis nach Beendigung des Krieges verschoben werden. Vorgesehen sind Anlegestellen für 4 Seedampfer mit den nötigen Schuppen, Kränen, Gleisen und allem Zubehör, wie ihn eine neuzeitliche Hafenanlage erfordert; dazu kommen Speicher und Gleisgruppen zwischen dem Bahnhof Kilindini und dem Strande und die Errichtung eines geräumigen bequemen Zollhofes mit den notwendigen Ladestraßen und Zufahrten, die dem Umschlags- und allgemeinen Geschäftsverkehr des Hafens dienen sollen.

#### **Betriebsergebnisse der Katanga-Eisenbahn in den Jahren 1916 und 1917.**

Die monatlichen Betriebseinnahmen und -Ausgaben der Katanga-Eisenbahn in Belgisch-Kongo für die Jahre 1916 und 1917 zeigt die nachstehende Übersicht. Seit Juli 1917 blieben die Betriebseinnahmen im allgemeinen hinter den Ausgaben zurück; es wurde daher seitdem ein

Tarifzuschlag von 50 Franken auf die Tonne bei der stark einsetzenden Kupferverfrachtung erhoben, um die Fehlbeträge auszugleichen. Ein Fünftel dieses Zuschlages wurde als Zulage für die Bahnbediensteten verwendet. Hierdurch gelang es, den Betriebsüberschuß, der 1916 746 000 Franken betragen hatte, im Jahre 1917 noch auf 619 892 Franken zu bringen. Die Betriebszahl steigerte sich von 85,9 auf 91 %. Die Verzinsung des Anlagekapitals von etwa 84 Millionen *fr.* beträgt für 1916 0,71 %, für 1917 0,59 %.

	1916			1917				
	Ein- nahme	Aus- gabe	Über- schuß	Ein- nahme	Tarif- zuschlag 50 Fr. auf 1 t Kupfer	Zulage an die Bedien- steten 10 Fr. auf 1 t Kupfer	Aus- gabe	Über- schuß
	in Franken			in Franken				
Januar .	335 000	260 000	75 000	473 000	—	—	454 000	19 000
Februar .	359 000	295 000	64 000	451 000	—	—	463 000	—12 000
März . . .	385 000	276 000	109 000	512 000	—	—	477 000	35 000
April .	409 000	371 000	38 000	498 000	—	—	469 000	24 000
Mai . . .	436 000	381 000	55 000	559 000	—	—	490 000	69 000
Juni . . .	440 000	380 000	60 000	628 000	—	—	571 000	57 000
Juli . . . .	500 000	408 000	97 000	513 000	109 550	21 910	545 000	55 640
August . .	536 000	415 000	121 000	517 000	122 350	24 470	532 000	82 880
September	467 000	403 000	64 000	493 000	111 150	22 230	529 000	52 920
Oktober . .	442 000	434 000	8 000	532 000	114 540	22 908	524 000	99 632
November	430 000	455 000	—25 000	493 000	100 510	20 102	516 000	57 408
Dezember .	514 000	434 000	80 000	559 000	119 265	23 853	575 000	79 412
im ganzen	5 253 000	4 507 000	746 000	6 223 000	677 365	135 473	6 145 000	619 892
Betriebs- zahl . ‰	85,9			6 900 865		6 280 473		
						91,0		

Im Mai 1918 ist die Bahn in ihrer vollen Ausdehnung von der Landesgrenze bei Sakania über Elisabethville und Kambove bis Bukama, im ganzen mit Einschluß zweier kurzer Zweigstrecken 785 km, dem Verkehr übergeben worden. Sie findet südlich ihre Fortsetzung durch die Rhodesischen Bahnen nach Beira und Kapstadt, nördlich, in Bukama, durch die Wasserstraße des Lualaba und Kongo, deren Schnellenstrecken durch die Eisenbahnlinien Kongolo—Kindu, Ponthierville—Stanleyville und Leopoldville—Matadi Ersatz gefunden haben. F. B.

Die Benguella-Eisenbahn<sup>1)</sup> im Rechnungsjahr 1916. Der Bau-  
fortschritt ruhte auch im Jahre 1916 bis auf die Ausführung einzelner dring-  
licher Arbeiten, da der Fortgang des Krieges die Beschaffung von Eisen-

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 337.

bahnbaustoffen unmöglich machte; die Betriebslänge blieb daher — ebenso wie das Anlagekapital — mit 519 km unverändert. Die Bauarbeiten beschränkten sich auf Errichtung kleiner Stein- und Zementhäuser für das Zugpersonal, Ausbesserung des Piers in Lobitobucht, dessen Holzwerk durch Ameisen stark gelitten hatte, Ersatz einer mangelhaften Brücke in km 39 durch eine solche von größerer Spannweite und besserer Gründung und dergleichen. Bauausgaben auf Baufonds insgesamt 64 690,05 Esc.

Die nachstehende Zusammenstellung A der Betriebsergebnisse für die Jahre 1915 und 1916 zeigt, daß das Wirtschaftsbild der Bahn sich im allgemeinen gebessert hat. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr sind um 12 938,24 Esc., das sind 17,5 %, aus dem Güter- und Viehverkehr um 92 350,39 Esc., das sind 25,1 %, die Gesamteinnahmen aber nur um 52 721,12 Esc., das sind 9,85 % gestiegen, weil die Einnahmen aus der Truppenbeförderung ganz erheblich zurückgingen. Die Betriebsausgaben steigerten sich um rund 33 000 Esc., das sind 10,5 %, der Betriebsüberschuß um nicht ganz 20 000 Esc., das sind 8,9 %, und die Betriebszahl blieb mit 59 % unverändert. Der Eingeborenenverkehr zeigte einen kleinen Rückgang, der sich aber in den Einnahmen nicht geltend machte, da die Zahl der Reisenden in erster Klasse um 24,8, in zweiter Klasse um 9,2 % stieg. Im Tierverkehr und in seinem Ertragnis trat eine erhebliche Abnahme ein, die auf der Unregelmäßigkeit und Unsicherheit des Seeverkehrs sowie darauf beruhte, daß sich infolge längerer Regenzeiten die Viehweiden gut entwickelt hatten; man konnte daher das Vieh vielfach über die gewöhnlichen Straßen treiben, statt es mit der Bahn zu befördern. Die Steigerung des Güterverkehrs und seines Ertragnisses beruht im wesentlichen auf der Entwicklung und der Ausfuhr des Handels.

A.	Benguellabahn, 519 km Betriebslänge			
	1915	1916	Unterschied gegen das Vorjahr	
	(1 Escudo = 4,54 M)		im ganzen	in %
Einnahme in Escudos aus:				
Personenverkehr <sup>1)</sup> . . . . .	73 876,81	86 815,05	+ 12 938,24	+ 17,5
Güter- und Viehverkehr <sup>2)</sup> . .	367 419,84	459 769,73	+ 92 350,39	+ 25,1
Pier in Lobitobucht . . . . .	6 495,87	11 032,97	+ 4 537,60	—
verschiedenen Quellen . . . .	20 638,88	21 304,52	+ 665,64	—
der militärischen Unternehmung nach Süd-Angola . .	66 635,96	8 865,21	— 57 770,75	—
Gesamteinnahme . . . . .	535 066,36	587 787,48	+ 52 721,12	+ 9,85
Betriebsausgabe in Escudos . . .	314 754,96	347 795,77	+ 33 040,81	+ 10,50
Betriebszahl . . . . . %	59	59		
Betriebsüberschuß in Escudos . .	220 311,40	239 991,71	+ 19 680,31	+ 8,93

<sup>1)</sup> Ohne Baupersonal und Militär.

<sup>2)</sup> Ohne Bau- und Militärfrachten.

Noch: A.	Benguellabahn, 519 km Betriebslänge			
	1915	1916	Unterschied gegen das Vorjahr	
	(1 Escudo = 4,54 Mk)		im ganzen	in %
<b>Beförderte Reisende:</b>				
I. Klasse . . . . .	6 886	8 592	+ 1 706	+ 24,8
II. „ . . . . .	18 140	19 811	+ 1 671	+ 9,2
Eingeborene . . . . .	82 764	78 574	— 4 190	— 5,06
im ganzen . . . . .	107 790	106 977	— 813	— 0,75
Einnahme in Escudos . . . .	73 876,81	86 815,05	+ 12 938,24	+ 17,6
Tiere . . . . . Stück	7 994	3 806	— 4 188	— 52,4
Einnahme in Escudos . . . .	8 603,31	4 887,00	— 3 716,31	— 43,1
Güter . . . . . t (engl.)	42 071	43 289	+ 1 218	+ 2,9
Ertragnis in Escudos . . . . .	390 747,94	454 997,77	+ 64 249,83	+ 16,44

Die Zusammenstellung B enthält die wichtigsten Gütermengen mit ihren Erträgen für die Jahre 1915 und 1916 und zwar unter I. die, bei denen eine Verkehrszunahme, unter II. die, bei denen eine Abnahme eingetreten ist; bei I. sind hervorzuheben: Gummi, Salz, Mehl, Bohnen usw.; bei II: Wachs, Alkohol, Gewürze.

B. Güterverkehr	1915	1916	Zu- nahme	1915	1916	Zu- nahme
	in t (engl.)			Ertrag in Escudos		
<b>I. Zunahme:</b>						
Oliven-u. andere Speiseöle	199	345	146	2 962,15	6 134,81	3 172,16
Malzgetränke . . . . .	120	217	97	2 791,62	6 309,54	3 517,92
Gummi . . . . .	1 903	1 589	— 314	52 595,29	83 021,64	30 426,35
Häute und Felle . . . . .	425	616	191	7 391,69	13 148,98	5 757,09
Kerosin und andere Öle .	203	203	—	4 451,95	7 117,01	2 665,06
Salz . . . . .	2 093	2 286	193	34 143,37	48 060,57	13 907,20
Mehl, Bohnen, Fuba . . .	9 885	14 162	4 277	55 882,92	90 562,33	34 679,41
<b>II. Abnahme:</b>			Ab- nahme			Abnahme
Alkohol und Branntwein .	177	66	111	5 932,01	1 943,04	3 988,97
Wachs . . . . .	1 291	814	477	52 301,68	39 082,98	13 218,60
Holz, Brennholz, Ziegel .	15 090	11 013	4 077	26 817,98	23 073,33	3 744,65
Gewürze . . . . .	673	436	237	14 313,33	11 025,18	3 288,15

Die Zusammenstellung C zeigt, wie sich der Verkehr und sein Ertragnis für das Jahr 1916 auf die Richtungen nach dem Innern und der Küste verteilen:

C.	nach dem Innern	nach der Küste	zusammen
<b>Anzahl der Reisenden:</b>			
I. Klasse . . . . .	3 762	4 888	8 596
II. „ . . . . .	9 842	10 027	19 869
Eingeborene . . . . .	40 946	37 694	78 640
im ganzen . . . . .	54 550	52 554	107 104
<b>Einnahme in Escudos:</b>			
I. Klasse . . . . .	9 041	12 081	21 122
II. „ . . . . .	12 711	17 902	30 613
Eingeborene . . . . .	13 476	22 203	35 679
im ganzen . . . . .	35 227	52 188	87 415
<b>Gepäck:</b>			
Gewicht in t (engl.) . . . . .	—	—	458
Ertragnis in Escudos . . . . .	—	—	8 452,33
<b>Güter und Vieh:</b>			
Gewicht in t (engl.) . . . . .	11 878	43 642	55 520
Ertragnis in Escudos . . . . .	187 606,88	271 892,16	459 498,08
<b>Verschiedenes in Escudos</b> . . . . .	—	—	32 421,50
im ganzen . . . . .	222 833,06	{ 324 080,00 } { 40 873,83 }	587 787,48

F. B.

**Die Eisenbahnen in den französischen Kolonien von Westafrika im Rechnungsjahr 1916.**

1	2	3	4	5	6
1916	Dakar— St. Louis	Thiès— Kayes	Kayes— Ambidedi	Kayes— Niger (Kulikoro)	Guinea Konakry —Kouroussa —Kankan
Betriebslänge . . . . km	264	444	41	555	662
noch zu bauen . . . „	—	182	—	—	—
<b>Anlagekapital:</b>					
im ganzen . . . . Fr.	22 707 221	33 850 000	3 282 000	51 898 932	67 600 000
für 1 km . . . . „	86 012	76 239	78 455	93 512	102 115
Beförderte Reisende Anz.	705 151	225 170	26 786	187 770	133 157
Gütertonnen . . . . .	157 219	63 822	3 202	38 656	20 806
Roheinnahme . . . . Fr.	3 550 357	1 510 871	53 967	2 155 291	2 744 391
Betriebsausgabe . . . „	2 299 590	1 485 556	36 451	986 086	1 965 084
<b>Betriebsüberschuß:</b>					
im ganzen . . . . „	1 250 767	25 315	17 516	1 169 205	779 307
für 1 km . . . . „	4 738	57	398	2 107	1 177
Betriebszahl . . . . %	64,8	98,3	67,8	45,7	71,6
<b>Der Betriebsüberschuß ver-</b> <b>zinst das Anlagekapital</b>					
mit . . . . . %	5,5	0,075	0,54	2,24	1,15

1	7	8	9	10	11
1916	Elfenbeinküste Abidjean— Buake	Ost- Dahome	Dahome	Gesamtnetz	
				1916 <sup>1)</sup>	im Vorjahr
Betriebslänge . . . . km	316	80	294	2 659	2 629
Anlagekapital:					
im ganzen . . . . Fr.	37 000 000	4 025 905	19 000 000	239 314 058	—
für 1 km . . . . „	117 089	50 324	64 626	90 002	—
Beförderte Reisende Anz.	105 819	84 216	205 436	1 673 505	—
Gütertonnen . . . . „	19 930	14 246	29 846	347 237	—
Roheinnahme . . . . Fr.	1 064 911	209 884	1 007 254	12 296 926	10 296 201
Betriebsausgabe . . . . „	967 694	124 277	1 216 650	9 081 388	—
Betriebsüberschuß:					
im ganzen . . . . „	97 217	85 607	— 209 396	3 215 538	—
für 1 km . . . . „	308	1 070	—	1 209	—
Betriebszahl . . . . ‰	90,8	59,2	120,8	73,9	—
Der Betriebsüberschuß ver- zinst das Anlagekapital mit . . . . . ‰	0,26	2,12	—	1,34	—

Die vorstehenden Mitteilungen sind der Dépêche Coloniale vom 15. März d. J. entnommen. Während die Roheinnahmen des Gesamtnetzes sich um rund 2 Mill. Fr., d. s. 19,4 % gegen das Vorjahr gesteigert haben, hat die Betriebslänge nur um 30 km, d. s. 1,14 %, und zwar wesentlich infolge des Fortschritts der Neubaulinie Thiès-Kayes von 417 auf 444 km, zugenommen. Auf den übrigen Strecken ruhte die Bautätigkeit, wohl infolge des Kriegs, fast vollständig. Wie man sieht, zeigt die Linie Dakar—St. Louis, die allerdings bereits 33 Jahre in Betrieb ist, ein bemerkenswert günstiges Wirtschaftsbild; bei einer Betriebszahl von 64,8 % hat sie einen Betriebüberschuß für das Kilometer von über 4700 Fr., der das Anlagekapital mit 5,5 % verzinst. In erheblichem Abstände dahinter folgt die Bahn Kayes-Kulikoro, die seit 1905 im Betriebe ist und bei einer Betriebszahl von 45,7 % rd. 2100 Fr. kilometrischen Betriebüberschusses aufweist, so daß ihr Anlagekapital mit 2,24 % verzinst wird. Auch die Bahn von Ost-Dahome arbeitet schon befriedigend; sie hat einen kilometrischen Betriebüberschuß von 1070 Fr. und eine Kapitalverzinsung von 2,12 %. Dagegen zeigen die Bahnen von Dahome ein auffallend unbefriedigendes Wirtschaftsbild, weil hier die Betriebsausgaben zu ungunsten des Fiskus nach einer sehr ungünstig gebildeten Betriebsformel wohl erheblich zu hoch ermittelt werden. Die übrigen Linien stehen ganz im Anfange ihrer Entwicklung und bringen daher noch keine nennenswerte Kapitalverzinsung auf. Infolgedessen wird auch die durchschnittliche Verzinsung der Bahnen auf 1,34 % herabgedrückt.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 511.

Nachstehend sind noch die Roheinnahmen der Bahnen für die Jahre 1915 und 1916 zusammengestellt und die Unterschiede im ganzen und in Hundertteilen ermittelt. Während die Betriebseinnahmen des Jahres 1915 stark unter dem Kriege litten, zeigt das Jahr 1916 überall mit Ausnahme der Strecke Thiès—Kayes eine kräftige Erholung.

	1915	1916	Unterschied gegen das Vorjahr	
			im ganzen	in %
Dakar—St. Louis . . . . .	3 185 002	3 550 357	+ 365 355	+ 11,4
Thiès—Kayes . . . . .	1 715 177	1 510 871	— 204 306	— 11,9
Kayes—Ambidedi . . . . .	35 894	53 967	+ 18 573	+ 52,5
Kayes—Kulikoro . . . . .	1 674 905	2 155 291	+ 480 386	+ 28,7
Konakry—Kankan . . . . .	2 048 358	2 744 391	+ 696 033	+ 34,0
Abidjean—Buake . . . . .	698 565	1 064 911	+ 366 346	+ 52,5
Ost-Dahome . . . . .	150 878	209 884	+ 59 006	+ 39,2
Dahome . . . . .	787 832	1 007 254	+ 219 422	+ 27,8
Gesamtnetz . . . . .	10 296 201	12 296 926	+ 2 000 725	+ 19,4

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Unfallversicherung.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 19. November 1917 in Sachen der Tiefbauberufsgenossenschaft in B.-W., Klägerin, Revisionsklägerin und Anschlußrevisionsbeklagten, wider den preußischen Fiskus, vertreten durch die königliche Eisenbahndirektion zu B., Beklagten, Revisionsbeklagten und Anschlußrevisionskläger.

Wird ein von einem Tiefbau-Unternehmer beschäftigter und von diesem bei einer Berufsgenossenschaft versicherter Arbeiter bei Ausführung von Gleisverbesserungsarbeiten, die auf einer im Betriebe befindlichen Eisenbahnstrecke auf Grund eines zwischen der Eisenbahnverwaltung und dem Unternehmer geschlossenen Werkvertrages von dem Unternehmer ausgeführt werden, verletzt oder getötet, so ist die Berufsgenossenschaft nicht berechtigt, auf Grund des § 1542 der Reichsversicherungsordnung die Erstattung der von ihr gezahlten oder zu zahlenden Entschädigungen von der Eisenbahnverwaltung zu verlangen.

#### Tatbestand:

Im November 1913 ließ der Beklagte auf der Eisenbahnstrecke zwischen K. und S. Gleisverbesserungsarbeiten durch den Tiefbauunternehmer M. ausführen. Der hierbei beschäftigte Arbeiter B. wurde von einem Eisenbahnzug erfaßt und getötet. Seinen Hinterbliebenen hat die Klägerin, der der auf Grund der RVO. versicherungspflichtige Betrieb des M. zugehört, Sterbegeld und eine Rente gezahlt; sie fordert Ersatz der gezahlten Beträge, sowie die Feststellung, daß der Beklagte nach Maßgabe des RHPflG. in Höhe der nach der RVO. zu gewährenden Beträge ihr schadenersatzpflichtig sei, und macht geltend, daß nach jenem Gesetz den Hinterbliebenen des B. ein Schadenersatzanspruch gegen den Beklagten zustehe, der gemäß § 1542 RVO. auf sie übergegangen sei.

Das Landgericht hat nach dem Klageantrag erkannt, das Kammergericht jedoch die Klage abgewiesen, die Kosten der Berufungsinstantz aber dem Beklagten auferlegt. Hiergegen hat die Klägerin Revision eingelegt mit dem Antrag, das Berufungsurteil aufzuheben und die Berufung des Beklagten zurückzuweisen. Dieser hat sich der Revision angeschlossen und beantragt, das Urteil in jenem Kostenpunkte aufzuheben und auch die Kosten der Berufungsinstantz der Klägerin aufzuerlegen. Jede Partei hat die Zurückweisung des Rechtsmittels des Gegners begehrt.



## Entscheidungsgründe:

Während der Streit der Parteien in der ersten Instanz lediglich die Frage betraf, ob der Unfall durch höhere Gewalt oder durch eigenes Verschulden des B. verursacht worden war — was beides das Landgericht verneint hat —, hat der Beklagte zur Begründung seiner Berufung geltend gemacht, daß die Klägerin Anspruch nicht erheben könne, weil B. in seinem, des Beklagten, versicherungspflichtigen Betriebe beschäftigt gewesen sei, die Hinterbliebenen des B. mithin im Mangel der Voraussetzungen des § 398 RVO. einen Schadensersatzanspruch, der auf die Klägerin hätte übergehen können, nicht erlangt hätten. Das Berufungsgericht hat sich dieser Auffassung angeschlossen und hierzu Folgendes ausgeführt:

Nach § 537 Nr. 5 RVO. unterliege der gesamte Betrieb der Eisenbahnen der Gewerbeunfallversicherung; er umfasse alle diejenigen Verrichtungen, welche zu dem Eisenbahnbetriebsdienst als solchem gehören, im Gegensatz zu der gefahrlosen Beschäftigung in den Bureaus usw.; zu jenen seien auch solche technische Tätigkeiten zu rechnen, die zwar nicht zum eigentlichen Transportdienst gehörten, aber doch im engsten Zusammenhang mit ihm ständen und seine Ausführung überhaupt erst ermöglichten, mithin auch die Arbeiten, die zur Erhaltung des Eisenbahnkörpers dienten. Um eine solche Bauarbeit habe es sich hier gehandelt; es seien Oberbauarbeiten bei der Zurücklegung der verschwenkten Gleise einer im Betrieb befindlichen Bahnstrecke ausgeführt gewesen, und als der Unfall sich ereignet habe, seien die Gleise verstopft worden. Diese Tätigkeit gehöre also an sich zum eigentlichen Eisenbahnbetrieb des Beklagten, für dessen Rechnung er gehe. Dadurch, daß die Arbeiten auf Grund des Werkvertrages vom 9./11. Oktober 1913 dem Tiefbauunternehmer M. vom Beklagten übertragen gewesen seien und B. im Dienste des M. gearbeitet habe, werde die Betriebstätigkeit des M. noch nicht aus dem Eisenbahnbetrieb des Beklagten und dessen Versicherungspflicht herausgehoben. Unternehmer eines Betriebes sei der, für dessen Rechnung der Betrieb gehe (§ 633 RVO.); wenn das Reich oder ein Bundesstaat der Unternehmer sei, so sei er zugleich Träger der Versicherung (§§ 624, 892). Für das öffentlich-rechtliche und wirtschaftliche Gebiet der Unfallversicherung komme es wesentlich darauf an, wer als Herr der Arbeit in dem Sinne zu betrachten sei, daß ihm eine unmittelbare Verfügung über die Arbeitsleistung zukomme; wer den Arbeiter annehme und entlohne, sei nicht entscheidend. Nach dem zwischen dem Beklagten und M. geschlossenen Verträge hatte sich jener die dauernde Aufsicht und Bestimmung über die Arbeitsleitung und weitgehende Eingriffe in die Arbeit und Bestimmung des M. vorbehalten, so daß er der Unternehmer geblieben sei. Die Arbeit sei im Interesse des Betriebes des Beklagten, innerhalb des Eisenbahnbetriebes selbst erfolgt, und sei von den Arbeitern, darunter B., mit dem Willen des Beklagten und unter seiner Aufsicht verrichtet worden. Die Arbeit des B. möge auch in dem versicherungspflichtigen Betrieb des M., der der Klägerin als Trägerin der Versicherung zugehöre, erfolgt sein. Die Unfallversicherung kenne aber eine gleichzeitige Fürsorgepflicht mehrerer Versicherungsträger (§§ 1735 ff.), und die Zugehörigkeit der Beschäftigung auch zu dem anderen versicherungspflichtigen Betriebe eines anderen Versicherungsträgers sei bedeutungslos für die hier zu entscheidende

Frage, ob dem B. der Beklagte als Dritter oder als Betriebsunternehmer gegenübergestanden habe. Da diese Frage in letzterem Sinne zu beantworten sei, so sei den Hinterbliebenen ein Schadensersatzanspruch gegen den Beklagten nicht entstanden (§ 898).

Die Revision macht geltend, die Annahme des Berufungsgerichts, daß die Tätigkeit des B., bei der der Unfall sich ereignete, zu dem versicherungspflichtigen Betriebe des Beklagten gehört habe, sei rechtsirrig; insbesondere werde die Erheblichkeit des Umstandes verkannt, daß die Arbeiten, bei denen B. beschäftigt gewesen, auf Grund Werkvertrags dem Tiefbauunternehmer M. vom Beklagten übertragen gewesen seien, woraus folge, daß B. in dem versicherungspflichtigen Betriebe des M. ums Leben gekommen sei. Das Rechtsmittel kann jedoch keinen Erfolg haben. Die Ausführungen des Berufungsgerichts schließen sich durchaus denen des erkennenden Senats in dem einen im wesentlichen gleich liegenden Fall behandelnden Urteil Rep. VI. 348/09 (abgedruckt in RGE. Bd. 74 S. 222 ff.) an und lassen auch sonst einen Rechtsirrtum nicht erkennen. Hiernach war die Revision zurückzuweisen.

Dagegen ist die Anschlußrevision des Beklagten begründet; sie richtet sich dagegen, daß das Berufungsgericht dem Beklagten die Kosten der Berufungsinstanz in Anwendung des § 97 Abs. 2 ZPO. auferlegt hat. Es legt dar, der jetzt entscheidend gewesene Sachverhalt möge in dem Vorbringen erster Instanz bereits „in Umrissen“ enthalten gewesen sein; es seien aber eben nur Umrisse gewesen, die vom Beklagten in keiner Weise betont worden seien und daher das Gericht zur Fragestellung nicht hätten veranlassen können. Erst in der Berufungsinstanz habe der Beklagte den Einwand des Betriebsunfalls im Sinne der RVO. erhoben und dazu die näheren tatsächlichen Angaben gebracht; dazu sei er aber bereits in der ersten Instanz in der Lage gewesen. Mit Recht macht demgegenüber die Anschlußrevision geltend, daß der Beklagte nicht auf Grund eines im wesentlichen neuen tatsächlichen Vorbringens, sondern auf Grund eines rechtlichen Gesichtspunktes obgesiegt hat, und daß die rechtliche Beurteilung des Sachvortrages Sache des Gerichts ist. Zwar ist der Vertrag zwischen M. und dem Beklagten erst in der Berufungsinstanz vorgelegt worden, aber die Tatsache, daß B. mit Gleisstopfarbeiten, die M. im Auftrag des Beklagten ausführte, beschäftigt war, als er verunglückte, ist bereits in der ersten Instanz vorgetragen worden. Bei dieser Sachlage lag die Frage nahe, ob einem auf die Klägerin übergegangenen Anspruch der Hinterbliebenen des B. nicht § 898 RVO. entgegenstand, und diese Frage hatte das Landgericht, ohne eine Anregung des Beklagten abzuwarten, unter Anwendung des § 139 ZPO., zu prüfen. Hiernach war der Anschlußrevision stattzugeben und die Klägerin gemäß § 91 ZPO. auch zur Tragung der Kosten der Berufungsinstanz zu verurteilen.

### Haftung. Postrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 3. Januar 1918 in Sachen der offenen Handelsgesellschaft, in Firma R. und Söhne, in H. und Genossen, Klägerinnen, Revisionsklägerinnen, wider den preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die königliche Eisenbahndirektion in A., Beklagten, Revisionsbeklagten.

**Haftung der Eisenbahn für Postsendungen bei Eisenbahnunfällen auf Grund des § 25 des preußischen Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838.**

#### **Tatbestand.**

Am 15. März 1912 stießen auf dem Bahnhof W. 2 Eisenbahnzüge des beklagten Fiskus zusammen, bei denen der Postwagen des einen Zuges in Brand geriet.

Durch den Brand wurde auch eine Reihe von Postpaketen vernichtet, welche die Klägerinnen der Postverwaltung zur Beförderung übergeben hatten. Von der Postverwaltung wurde den Klägerinnen ein Teil des ihnen durch die Vernichtung der Pakete erwachsenen Schadens vergütet.

Den Restbetrag verlangen sie als Eigentümer der vernichteten Pakete von dem Beklagten, indem sie insgesamt die Zahlung einer Summe von 8077,02 M nebst Zinsen beanspruchen.

Der Beklagte, der seine Haftbarkeit bestreitet, hat die Abweisung der Klage beantragt.

Das Landgericht in A. hat durch Urteil vom 29. November 1913 den Schadensersatzanspruch der Klägerinnen dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt.

Durch das Zwischenurteil des 1. Zivilsenats des Königlichen Oberlandesgerichts K. vom 22. Dezember 1913 in Verbindung mit dem Endurteil desselben Senats vom 24. Mai 1917 ist dagegen die Klage abgewiesen worden. Gegen dieses Urteil haben die Klägerinnen rechtzeitig und formgerecht die Revision eingelegt und beantragt, unter Aufhebung des angefochtenen Urteils die Berufung des Beklagten gegen das erstinstanzliche Urteil zurückzuweisen.

Der Beklagte hat um Zurückweisung der Revision gebeten.

Der Schadensersatzanspruch der Klägerinnen ist vom Reichsgericht aus folgenden

#### **Entscheidungsgründen**

für gerechtfertigt erklärt worden:

Mit Recht rügt die Revision die Verletzung des § 25 des Preuß. Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 (Pr. G.-S. S. 505).

Das Berufungsgericht hat in seinem Zwischenurteil vom 22. Dezember 1913 angenommen, daß diese Vorschrift im vorliegenden Falle keine Anwendung finde. Es führt in dieser Hinsicht folgendes aus:

Die Vorschrift des § 25 des Gesetzes vom 3. November 1838, die gemäß Art. 105 EG. z. BGB. neben den Vorschriften des BGB. in Geltung geblieben sei, finde dahin Anwendung, daß die Bahn für allen Schaden hafte, der bei der Beförderung auf der Bahn ohne ihr Verschulden an den beförderten Gütern entstehe. Wenngleich nun die Beförderung der Postsendungen zunächst lediglich Sache der Post sei und auch nur auf Grund eines mit dieser abgeschlossenen Beförderungsvertrages erfolge, so müsse man die Postsendungen gleichwohl zu den durch die Eisenbahn „beförderten“ oder mindestens zu den „anderen Sachen“ im Sinne des § 25 d. G. zählen, für deren Beschädigung die Eisenbahn aufzukommen habe. Gleichwohl könne der § 25 d. G. hier nicht zur Anwendung kommen. Denn die Absender der Postsendungen hätten in Kenntnis der Bestimmung, wonach

die Post nicht den vollen Wert der beschädigten oder verloren gegangenen Sendungen ersetze, diese gleichwohl der Post zur Beförderung übergeben. Es verstoße deshalb gegen **Treu und Glauben**, wenn die Klägerinnen unter Berufung auf die Vorschrift des § 25 d. G. gleichwohl die Eisenbahn für den vollen Wert der ihnen durch den Eisenbahnunfall zerstörten Sendungen haftbar machen wollten, wie dies in einem freilich etwas anders liegenden Falle das Reichsgericht bereits in der Entscheidung 70, 174 ausgesprochen habe.

Diese Ausführungen geben nach mehrfachen Richtungen hin zu rechtlichen Bedenken Anlaß.

1. Schon die Berufung auf die, wie übrigens das Berufungsgericht selbst nicht verkennet, einen ganz anderen Fall behandelnde Entscheidung 70, 174 ist verfehlt.

In jenem Falle hatte ein Spediteur 2 Patentmöbelwagen mit Umzugsgut der beklagten Eisenbahn zur Beförderung übergeben. Die von dem Spediteur und dem Besitzer des Gutes (oder richtiger deren Rechtsnachfolgerin) geltend gemachten Schadensersatzansprüche wurden abgewiesen, trotzdem das Reichsgericht in diesem Falle annahm, es werde nur ein **außervertraglicher Schadensersatzanspruch** geltend gemacht. Zur Begründung wurde ausgeführt, daß, wenn dem Anspruch auch die Vorschrift des § 459 HGB. und des § 77 Nr. 1 der Eisenbahnverkehrsordnung vom 26. Oktober 1899 (R.-G.-Bl. S. 557) nicht unmittelbar entgegenstehe, die den Schadensersatzanspruch dann ausschließe, wenn die Beschädigung, wie in jenem Falle, durch einen Transport in einem offenen Wagen infolge der mit der Beförderungsart verbundenen Gefahr entstanden ist, es doch gegen **Treu und Glauben** verstoßen würde, wenn der Eigentümer des Frachtgutes entgegen den Bestimmungen des mit seinem Wissen und Willen über seine Sachen abgeschlossenen **Frachtvertrages** Rechte aus § 25 des Preuß. Eisenbahngesetzes herzuleiten suche.

Ob diese Begründung mit den von anderen Gesichtspunkten ausgehenden, dem Urteil vom 16. Mai 1906 (63, 308) zugrunde liegenden Erwägungen in Einklang steht, kann hier dahingestellt bleiben. Ebenso wenig bedarf es hier einer Entscheidung der Frage, ob der Begründung des Urteils vom 4. Januar 1909 (E. 70, 174)<sup>1)</sup> in allen Punkten zuzustimmen ist. Denn auf keinen Fall können diejenigen Erwägungen, die in jenem Falle zu einer Abweisung der Klage und zu einer Verneinung der Anwendbarkeit des § 25 des Eisenbahngesetzes geführt haben, im vorliegenden Falle Platz greifen.

Jener Fall unterscheidet sich nämlich wesentlich von dem vorliegenden durch zwei erhebliche Umstände:

Einmal hat die Beförderung der verbrannten Postgüter hier nicht in einem **offenen Wagen** stattgefunden, so daß auch nur von einer **entsprechenden Anwendung** des § 459 HGB. oder des § 86 Nr. 1 der jetzt geltenden Eisenbahnverkehrsordnung vom 23. Dezember 1908 (R.-G.-Bl. 1909 S. 93) auf den vorliegenden Fall keine Rede sein kann. Vielmehr würde der Beklagte dann, wenn die Klägerinnen die hier fraglichen Sendungen

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 1027.

der Eisenbahn unmittelbar zur Beförderung aufgegeben hätten, diesen gemäß § 456 HGB. und § 84 Eisenbahnverkehrsordnung zum Ersatze des vollen ihnen erwachsenen Schadens verpflichtet gewesen sein.

Sodann aber erscheint es nicht unbedenklich, in einem Falle, in dem es sich, wie hier, lediglich um die Geltendmachung eines außervertraglichen (quasi deliktischen) Anspruchs handelt, überhaupt auf die Grundsätze von „Treu und Glauben“ zu verweisen, die nach den §§ 133, 157, 242 BGB. lediglich für Vertragsverhältnisse oder für die Erfüllung schuldrechtlicher Verpflichtungen in Frage kommen.

Wenn demgegenüber das Reichsgericht in der Entscheidung Bd. 70 S. 174 auf jenen Grundsatz verwiesen hat, so kommt hierbei die besondere Lage des dort entschiedenen Falles in Betracht. In jenem Falle hatte der Eigentümer des Frachtgutes zwecks dessen Beförderung sich eines Spediteurs bedient. Dieser schließt zwar im eigenen Namen, aber für fremde Rechnung, d. h. für Rechnung des Auftraggebers den Frachtvertrag ab. Demnach finden auch auf die Rechte und Pflichten des Spediteurs in seinem Verhältnis zu seinem Auftraggeber (dem Versender) die für den Kommissionär geltenden Vorschriften Anwendung (§ 407 Abs. 2 HGB.). Daraus ergibt sich weiter, daß auch die Rechte, die der Spediteur durch den Abschluß des Frachtvertrages gegen den Frachtführer erwirbt, wirtschaftlich ausschließlich seinem Auftraggeber (dem Versender) zugute kommen. Deshalb sind auch im Verhältnis des Versenders einerseits und des Spediteurs und seiner Gläubiger andererseits die Forderungen des Spediteurs gegen den Frachtführer als solche des Versenders anzusehen, so daß also der letztere im Konkurse des Spediteurs des letzteren Forderung gegen den Frachtführer im Wege der Aussonderung gemäß §§ 43 ff. KO. für sich beanspruchen kann. (Vgl. § 392 Abs. 2 HGB. und dazu Jäger Konk.-Ordnung Anm. 48 zu § 43; bes. aber Düringer-Hachenburg (2. Aufl. 1913) Anm. 7 zu § 407 HGB. S. 727. ebenso Vorben III Anm. 6 u. 7 vor § 407 S. 725):

Geht man hiervon aus, so ist es ohne weiteres begreiflich und der Rechtskonsequenz entsprechend, daß der Versender gegen die Eisenbahn lediglich die Ansprüche des Spediteurs aus dem Frachtvertrage geltend machen kann und sich deshalb auch diejenigen Einreden gefallen lassen muß, die von der Eisenbahn dem Anspruch des Spediteurs und dem Frachtvertrage entgegengesetzt werden können. Von diesem Gesichtspunkt aus erscheint die RGE. 70, 174 ohne weiteres gerechtfertigt und ohne daß es der Zuhilfenahme des Gesichtspunktes von Treu und Glauben bedarf.

In den RGE. 77, 317, insbes. 320 wird denn auch der Gesichtspunkt von „Treu und Glauben“ mit dem Speditionsauftrage, also mit dem vertraglichen Verhältnis verknüpft. (Vergl. auch Staub Anm. 16 zu § 407 HGB.).

2. Der dem vorliegenden Falle zu Grunde liegende Sachverhalt läßt aber auch nicht einmal eine entsprechende Anwendung der für die RGE. 70, 174 maßgebenden rechtlichen Erwägungen zu.

Die Post hat nämlich hier nicht etwa als „Spediteurin“ der Versender mit der Eisenbahn einen Beförderungsvertrag abgeschlossen. Vielmehr ist

die Eisenbahn kraft Gesetzes, nämlich gemäß Artikel 1, 4, 5, 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 1875 (R.-G.-Bl. S. 318), betr. die Abänderung des § 4 des Gesetzes über das Postwesen des Deutschen Reiches vom 28. Oktober 1871, verpflichtet, die der Post gehörigen Postwagen unentgeltlich zu befördern. Es kann hier dahingestellt bleiben, ob die Post überhaupt vermöge dieser öffentlich-rechtlichen Verpflichtung der Eisenbahn zur unentgeltlichen Beförderung eines Postwagens in ein privatrechtliches Verhältnis zur Eisenbahn tritt, (was in dem Schiedsspruch des 4. und 5. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 28. September 1885<sup>1)</sup> verneint wird). Denn keinesfalls entsteht hierdurch ein vertragliches Verhältnis zwischen den einzelnen Versendern der Postpakete und der Eisenbahn: jene Pakete gelangen vielmehr, wie auch das Berufungsgericht zutreffend annimmt, lediglich auf Grund eines zwischen den Absendern und der Post abgeschlossenen Transportvertrages zur Beförderung.

Geht man nun auch davon aus, daß durch jene öffentlich-rechtliche Verpflichtung der Eisenbahn zur Beförderung der Bahnpostwagen irgend ein privatrechtliches Vertragsverhältnis zwischen der Eisenbahn und der Post nicht entsteht, so haftet doch die erstere der letzteren auf Grund des § 25 des preuß. Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 für alle den Bahnpostwagen durch den Transport oder während desselben zugefügten Beschädigungen, da es sich um eine außervertragliche Haftung handelt. Dies ist bereits wiederholt vom Reichsgericht ausgesprochen (Urteil des 5. Zivilsenats vom 29. Oktober 1881 in Blums Annalen, Bd. 4, S. 530 und Eger, Eisenbahnrr. Entsch., Bd. 2, S. 137; Schiedsspruch des 4. und 5. Zivilsenats vom 28. September 1885<sup>1)</sup> Gruchots Beitr. 30, 147). Umsomehr muß die Eisenbahn auch den Eigentümern der in den Bahnpostwagen mittels der Eisenbahn beförderten Güter, also insbesondere der Postpakete gemäß § 25 1 c, mithin außervertraglich, zum Schadensersatz verpflichtet sein.

Da hier auch eine nur mittelbare vertragliche Haftung der Eisenbahn, insbesondere als Frachtführerin, gegenüber den Versendern somit gar nicht in Frage kommt, so können auch diejenigen Grundsätze, die in dem der RGE. 70, 174 zugrunde liegenden Falle Platz greifen, hier keine Anwendung finden. Demnach kann sich der Beklagte den Klägern gegenüber insbesondere auch nicht auf die Vorschrift des § 9 des Gesetzes über das Postwesen des Deutschen Reiches vom 28. Oktober 1871 (R.-G.-Bl. S. 347) berufen, durch welche die Haftung der Post für Paketsendungen auf einen Betrag von 3 M für je 500 gr eingeschränkt wird. Denn der Eisenbahnfiskus tritt ebensowenig in den von der Post mit den Absendern abgeschlossenen Beförderungsvertrag ein, wie dies auf Seiten der Zollverwaltung der Fall ist, der die Postbehörde ein zur Beförderung übergebenes Paket zwecks zollamtlicher Behandlung aushändigt. (Vgl. RGE. 84, 338). Vielmehr bedient sich der Postfiskus lediglich kraft des ihm gesetzlich zustehenden Rechtes der Eisenbahn und ihrer Transportmittel, um seinerseits den von ihm abgeschlossenen Beförderungsvertrag zu erfüllen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1886, S. 110.

Es könnte sich also höchstens fragen, ob nicht die Postverwaltung durch die Annahme von Paketen zur Beförderung gleichzeitig zugunsten des Eisenbahnfiskus einen Vertrag im Sinne des § 328 BGB. des Inhalts abschließt, daß auch der Eisenbahnfiskus für eine Beschädigung oder Vernichtung von Postpaketen höchstens die im § 9 des Postgesetzes vorgesehenen Beträge zu erstatten habe.

An und für sich ist allerdings ein vertragsmäßiger Ausschluß der im § 25 d. G. vom 3. November 1838 vorgesehenen außervertraglichen Haftung insoweit möglich, als es sich lediglich um die Haftung für Sachschäden handelt. Dies ergibt sich schon daraus, daß das Gesetz vom 3. Mai 1869 (G.-S. S. 665), betr. einen Zusatz zu dem § 25 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838, nur untersagt hat, die durch § 25 vorgesehene Haftung für den einer Person bei der Beförderung zugefügten Schaden durch den Vertrag auszuschließen oder zu beschränken. Aber die Anwendung des § 328 BGB. auf einen Fall wie den vorliegenden verbietet sich schon deshalb, weil es hier an jeder tatsächlichen Unterlage für eine derartige Annahme gebricht.

Eine andere hier nicht zu untersuchende Frage ist die, ob nicht der Postfiskus als Bevollmächtigter der Eisenbahn im Einzelfalle oder durch generelle Abmachung beim Abschluß des Beförderungsvertrages mit den Versendern vereinbaren könnte, daß sie auch im Falle einer Weiterbeförderung der Pakete mittels der Eisenbahn dieser gegenüber Entschädigungsansprüche über das im § 9 des Postgesetzes festgesetzte Maß nicht geltend machen dürfen. Für eine derartige Vereinbarung liegt aber hier nichts vor.

Da sonach diejenigen Erwägungen, auf Grund deren das Berufungsgericht in seinem Zwischenurteil vom 22. Dezember 1913 die Haftpflicht des Beklagten für den Verlust der den Klägerinnen gehörigen und durch den Brand des Postwagens vernichteten Postpakete verneint hat, rechtlich nicht haltbar sind, vielmehr der Klaganspruch gemäß § 25 des Gesetzes vom 3. November 1838 dem Grunde nach ohne weiteres begründet erscheint, so mußte unter Aufhebung des angefochtenen Urteils die Berufung des Beklagten gegen das landgerichtliche Grundurteil zurückgewiesen und die Sache zur weiteren Verhandlung und Entscheidung über die Höhe des Anspruchs an die erste Instanz zurückverwiesen werden.

## Gesetzgebung.

**Deutsches Reich.** Allerhöchste Verordnung vom 9. September 1918, betr. Ergänzung der Militär-Transport-Ordnung für Eisenbahnen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 221, R.-G.-Bl. S. 1107.)

**Bekanntmachungen des Reichskanzlers:**

Vom 31. Juli 1918, betr. Änderung der Militär-Transport-Ordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 210, R.-G.-Bl. S. 989.)

Vom 28. August 1918 über Ausdehnung der Versicherungspflicht in der Angestelltenversicherung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 222, R.-G.-Bl. S. 1085.)

Vom 29. August 1918 über die Änderung der Bekanntmachung, betr. die freie Fahrt der Mitglieder des Reichstags auf den deutschen Eisenbahnen, vom 27. Juni 1906.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 223, R.-G.-Bl. S. 1090.)

**Bekanntmachung des Reichs-Eisenbahn-Amtes:**

Vom 2. August 1918, betr. Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 211, R.-G.-Bl. S. 1007.)

**Preußen. Eisenbahnanleihegesetz vom 2. Juli 1918.**

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 203, G.-S. S. 123.)

Gesetz vom 9. August 1918 über die Erhöhung der Eisenbahnfahrkosten bei Dienstreisen der Staatsbeamten.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 206, G.-S. S. 143.)

**Allerhöchste Verordnungen:**

Vom 10. April 1918 über Ergänzung der Enteignungs-Notverordnung vom 11. September 1914.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 220, G.-S. S. 41.)

Vom 15. August 1918 über Abänderung der Verordnung, betr. ein vereinfachtes Enteignungsverfahren vom 11. September 1914.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 221, G.-S. S. 144.)

**Allerhöchste Erlasse:**

Vom 19. Juni 1918, betr. die Übernahme des Betriebes der der Oschersleben-Schöninger Eisenbahngesellschaft in Oschersleben konzessionierten Eisenbahn durch die Braunschweig-Schöninger Eisenbahn-Aktiengesellschaft in Braunschweig.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 206.)

Vom 20. August 1918, betr. Bau und Betrieb der in dem Gesetze vom 2. Juli 1918 vorgesehenen neuen Eisenbahnlinien usw.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 222, G.-S. S. 147.)

**Erlaß des Staatsministeriums vom 6. Juli 1918, betr. Anwendung des vereinfachten Enteignungsverfahrens bei dem zweigleisigen Ausbau der Linie Brühl-Wesseling und der Herstellung einer Hafenanlage bei Wesseling nebst Linienverlegung der Rheinuferbahn daselbst.**

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 211, G.-S. S. 132.)



Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 1. September 1918, betr. Vorentscheidungen bei Kriegsschäden . . . . .	212
Vom 5. September 1918, betr. Ausführungsbestimmungen zu der Allerhöchsten Verordnung, betr. ein vereinfachtes Ent eignungsverfahren . . . . .	224
Vom 17. September 1918, betr. Versorgungsberechtigung der zu Offizieren beförderten Militäranwärter . . . . .	226
Vom 30. September 1918, betr. Eisenbahn-Maschinen- usw. Nebenämter . . . . .	227

**Österreich. Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 10. Juni 1918, betreffend die vorübergehende Änderung einiger Bestimmungen des Eisenbahn-Betriebsreglements.**

(Veröffentlicht in dem am 13. Juni 1918 ausgegebenen CI. Stücke des R.-G.-Bl. unter Nr. 209 und im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt Nr. 73 vom 26. Juni 1918, S. 373.)

Auf Grund des § 2, Absatz (4), des Eisenbahn-Betriebsreglements vom 11. November 1909<sup>1)</sup>, R.-G.-Bl. Nr. 172, werden für die Dauer der durch den Krieg geschaffenen außerordentlichen Verhältnisse folgende vorübergehende Änderungen der Vorschriften des Eisenbahn-Betriebsreglements verfügt:

§ 1. Die im Absatz 6, Absatz (3), E.-B.-R. für das Inkrafttreten von Tarifierhöhungen oder anderen Erschwerungen der Beförderungsbedingungen festgesetzte Frist von zwei Monaten<sup>2)</sup> wird vorübergehend auf 14 Tage herabgesetzt.

§ 2. Im engeren Kriegsgebiete reisenden Zivilpersonen ist die Fortsetzung der Reise über die Station hinaus, bis zu der ihre Fahrkarte gilt, und die Benützung eines Reiseweges, der von dem in der Fahrkarte bezeichneten Wege abweicht, verboten.

Im engeren Kriegsgebiete darf daher zu den erwähnten Zwecken, abweichend von den Vorschriften des § 16 E.-B.-R., eine Nachzahlung im Zuge nicht erfolgen; auch im weiteren Kriegsgebiete und im Hinterlande ist eine solche Nachzahlung nur insoweit gestattet, als das Reiseziel und der ganze Reiseweg außerhalb des engeren Kriegsgebietes liegen.

Zivilpersonen, die dieses Verbot übertreten, werden gemäß § 11, Absatz (1), E.-B.-R. von der Beförderung ausgeschlossen und unterliegen nach der Ministerialverordnung vom 30. September 1857, R.-G.-Bl. Nr. 196, einer Strafe von 2 bis 100 Kronen oder von 6 Stunden bis zu 14 Tagen Arrest.

§ 3. Die Auslieferung aller im weiteren oder engeren Kriegsgebiete zur Auf- oder Abgabe gelangenden oder die bezeichneten Gebiete transitierenden Sendungen von Reisegepäck und Expressgut kann, abweichend von der Vorschrift des § 34, Absatz (2), E.-B.-R., nicht bloß auf der Bestimmungstation, sondern auch auf einem anderen, an demselben Orte oder in dessen Umgebung befindlichen Bahnhofe erfolgen; sie kann ferner erst zehn Tage nach Ankunft des Zuges, zu dem das Gepäck aufgegeben war, verlangt werden. Es beginnen daher auch die nach dem Eisenbahn-Betriebsreglement von der Ankunft des

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 232, 233.

<sup>2)</sup> Die Frist von 2 Monaten ist auch in der deutschen Eisenbahn-Verkehrsordnung vorgesehen [§ (5)] und mit Zustimmung des Reichs-Eisenbahn-Amtes in einzelnen Fällen ermäßigt worden.

Zuges laufenden Fristen erst mit dem Ablaufe der hiermit festgesetzten Frist von 10 Tagen.

§ 4. Leichen sind in Abweichung von der Vorschrift des § 45, Absatz (1), E.-B.-R. auch in offenen Wagen zur Beförderung anzunehmen, wenn sie sich entsprechend der Vorschrift im § 44, Absatz (3), E.-B.-R. in widerstandsfähigen, luftdicht verschlossenen Metallbehältern befinden und diese in hölzerne Behälter so fest eingesetzt sind, daß sie sich darin nicht verschieben können, außerdem aber diese Holzbehälter mit einem wasserdichten Überzuge versehen oder mit einer wasserdichten Decke vollkommen bedeckt sind.

Die Vorschrift des § 45, Absatz (1), E.-B.-R., daß Leichen, die in rings umschlossenen Leichenfuhrwerken aufgeliefert werden, in offenen Wagen befördert werden dürfen, wird hierdurch nicht berührt.

§ 5. In österreichischen Eisenbahnstationen sind abweichend von der Vorschrift des § 56, Absatz (1), lit. k, E.-B.-R. Sendungen mit Frachtbriefen, in denen das Verlangen enthalten ist, daß das Gut bahnlagernd gestellt werde, zur Beförderung nach österreichischen Eisenbahnstationen nicht anzunehmen.

§ 6. Abweichend von den Vorschriften des § 64 E.-B.-R. ist die Eisenbahn nicht verpflichtet, die vorläufige Einlagerung des Gutes zu gestatten.

Die Annahme und Beförderung erfolgt vielmehr nur nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Betriebsmittel und Züge, und zwar bei Wagenladungen erst im Zeitpunkte der erfolgten Bereitstellung der Wagen.

§ 7. Die Eisenbahnen sind, abweichend von den Vorschriften des § 66, Absatz (1), E.-B.-R. nicht verpflichtet, Güter, die tarifgemäß in bedeckten Wagen zu befördern sind, in solche zu verladen. Der Absender ist nicht berechtigt, die Verwendung bedeckter Wagen im Frachtbriefe vorzuschreiben. Die Eisenbahnen haften bei Verwendung offener oder mit Decken versehener Wagen für Schäden, die aus den mit dieser Beförderungsart für das Gut verbundenen Gefahren entstehen können, auch dann nicht, wenn die im § 86 Absatz (1), Ziffer 1, E.-B.-R. vorgesehene Aufnahme einer gegenständlichen Vereinbarung mit dem Absender in den Frachtbrief unterblieben ist.

§ 8. Die im § 74, Absatz (2), E.-B.-R. festgesetzte Pflicht der Eisenbahn, bei Beförderungshindernissen den Absender um Verfügung über das Gut zu ersuchen, richtet sich nach den in der Verordnung vom 26. Juli 1914, R.-G.-Bl. Nr. 173, enthaltenen Vorschriften.

§ 9. Unter Abweichung von der Vorschrift des § 76, Absatz (3), E.-B.-R. kann das Gut statt in der vom Absender bezeichneten Bestimmungsstation in einer anderen in demselben Orte befindlichen Station abgeliefert werden; es darf jedoch keine höhere Fracht erhoben werden, als bei Ablieferung in der vom Absender bezeichneten Station zu zahlen wäre.

§ 10. Die Eisenbahn ist, abweichend von der Vorschrift des § 80, Absatz (6), E.-B.-R., berechtigt, vom Empfänger auszuladende Güter schon vor Ablauf der Entladefrist auszuladen. In diesem Falle dürfen aber die Kosten der Ausladung nicht erhoben werden.

§ 11. Ist wegen der durch den Krieg geschaffenen außergewöhnlichen Verhältnisse in einzelnen Stationen die regelmäßige Abwicklung des Güterverkehrs nicht möglich, so gelten nach eingeholter Genehmigung der Aufsichtsbehörde und entsprechender Verlautbarung im Verordnungs-Blatte für Eisenbahnen und Schifffahrt hinsichtlich der Ablieferung der Güter in den in der Verlautbarung bezeichneten Stationen folgende Änderungen der Vorschriften des Eisenbahn-Betriebsreglements:

1. Die Vorschrift des § 80, Absatz (1), E.-B.-R., daß die Frist für die Abnahme der Güter mindestens 24 Stunden betragen müsse, wird außer Kraft gesetzt. Die Eisenbahn ist berechtigt, diese Frist unter sofortiger Aufhebung der

gegenständlichen Tarifbestimmungen nach eigenem Ermessen durch Aushang in den Stationen bis auf 6 Stunden herabzusetzen.

2. Die Bestimmungen des § 81, Absatz (1), E.-B.-R. über die Frist für die Einlösung des Frachtbriefes werden aufgehoben. Die darauf beruhenden tarifrischen Ausführungsbestimmungen treten daher außer Kraft. Der Empfänger ist verpflichtet, den Frachtbrief innerhalb der durch Aushang in der Bestimmungsstation festgesetzten Abnahmefrist einzulösen und das Gut sofort abzunehmen.

3. Sind geeignete Lagerräume der Eisenbahn in der Bestimmungsstation nicht vorhanden oder reichen sie nicht aus oder werden sie für sonstige Zwecke benötigt, so kann die Eisenbahn die nicht abgenommenen Güter auf Kosten und Gefahr des Verfügungsberechtigten entweder anderweitig auf Lager geben oder bahnseits im Freien lagern oder bahnamtlich verkaufen. Eine Verständigung des Absenders oder Empfängers von dem bevorstehenden Verkaufe ist nicht erforderlich.

4. Ergibt sich ein Ablieferungshindernis, so ist die Eisenbahn nur dann verpflichtet, den Absender gemäß § 81 E.-B.-R. von der Ursache des Hindernisses zu benachrichtigen und seine Anweisung einzuholen, wenn das Gut in der Bestimmungsstation in den Lagerräumen der Eisenbahn sicher verwahrt werden kann. Andernfalls kann die Eisenbahn das Gut sofort ohne vorausgehende Verständigung des Absenders und Empfängers verkaufen.

§ 12. Fäulnisfähige Stoffe der Ziffern 1 und 2 des Abschnittes VI der Anlage C zum Eisenbahn-Betriebsreglement sind in Abweichung von den Vorschriften unter VI, A, (2), a), 2, q) auch in der Zeit vom 1. März bis 31. Oktober unter Beachtung der unter VI, A, (2), a), 2, β) für die Zeit vom November bis Ende Februar festgesetzten Bedingungen zur Beförderung anzunehmen.

§ 13. Diese Verordnung tritt sofort in Kraft.

Die Verordnung vom 19. November 1916, R.-G.-Bl. Nr. 391,<sup>1)</sup> wird hiermit außer Kraft gesetzt.

**Schweiz.** Bundesratsbeschuß vom 28. September 1918, betreffend Ergänzung der Vollziehungsverordnung vom 7. November 1899<sup>2)</sup> zum Bundesgesetze über die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes.

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 60 vom 30. September 1918, S. 969.)

Der schweizerische Bundesrat,  
auf den Antrag seines Post- und Eisenbahndepartements,  
beschließt:

Art. 5 der durch Bundesratsbeschuß vom 7. April 1914 abgeänderten Vollziehungsverordnung vom 7. November 1899<sup>2)</sup> zum Bundesgesetz vom 15. Oktober 1897,<sup>3)</sup> betreffend die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen, wird folgendermaßen ergänzt:

12. Winterthur-Bauma-Wald.<sup>4)</sup>

13. Wald-Rüti.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 154.

<sup>2)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1900, S. 616.

<sup>3)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1898, S. 610.

<sup>4)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1918, S. 858.

**Frankreich. Gesetz vom 31. März 1918 und Erlaß vom 9. April 1918, betreffend eine allgemeine Erhöhung der Tarife.**

(Génie Civil vom 18. Mai 1918, Seite 358.)

**I. Gesetz vom 31. März 1918.**

**Einzigster Artikel:**

Der Minister der öffentlichen Arbeiten und der Beförderungsanstalten wird ermächtigt, unter den folgenden Bedingungen eine einmalige allgemeine Erhöhung um 25 % zu genehmigen für die Tarife auf den großen Bahnnetzen von allgemeinem Interesse und den beiden Ringbahnen von Paris sowie für die Gebühren auf den Privatanschlüssen. Die erhöhten Tarife dürfen die in den Bedingungen sowie in besonderen Abmachungen festgesetzten Höchstbeträge übersteigen.

1. Die Bestimmungen dieses Gesetzes finden keine Anwendung auf die durch den Vertrag vom 12. Juni 1898 geregelten Militärtransporte sowie auf den Postpaketverkehr.

2. Die einmalige Erhöhung tritt in Kraft 5 Tage nach öffentlicher Bekanntmachung der geänderten Tarife.

3. Sie gilt bis zum 31. Dezember des sechsten auf die Einstellung der Feindseligkeiten folgenden Kalenderjahres.

4. Sie findet Anwendung auch auf die Tarife, die während der Geltungsdauer dieses Gesetzes auf Grund von Gesetzen, Reglements oder sonstigen Verfügungen an die Stelle bisher geltender Tarife treten.

5. Der Reinüberschuß jedes Jahres ist zu verwenden wie folgt:

a) zur Deckung der Zinsen und Tilgungsbeträge der ordnungsmäßig genehmigten Anleihen einschließlich der auf Grund des Gesetzes vom 26. Dezember 1914 aufgenommenen sowie der von den Bahnen vertragsgemäß an den Staat gezahlten Bauvorschüsse;

b) zur Zahlung der in dem Jahre 1914 und folgenden vom Staat gezahlten sowie der bis zur Einstellung der Feindseligkeiten etwa noch zu zahlenden Garantiebeträge;

c) zur Zahlung der Dividenden, die jeder Privatbahngesellschaft in den Verträgen von 1883 verbürgt, oder die auf Grund des Gesetzes vom 26. Dezember 1914 ihnen vorbehalten sind.

Ein sich danach noch ergebender Überschuß fließt, soweit er aus der einmaligen Tarifierhöhung stammt, in den Staatsschatz.

Das Gesetz ist am 15. April 1918 in Kraft getreten.

II. Eine Verordnung vom 7. Dezember 1917 ermächtigte den Minister der öffentlichen Arbeiten, für die Dauer des Krieges und die ersten 6 Monate nach Einstellung der Feindseligkeiten die bisher durch Erlaß vom 27. Oktober 1900<sup>1)</sup> geregelten Nebengebühren für die Eisenbahnen von allgemeinem Interesse anders festzusetzen. Durch Erlaß vom 9. April 1918 hat der Minister bestimmt, daß diese Nebengebühren außer der durch das Gesetz vom 31. März 1918 festgesetzten Erhöhung von 25 % um weitere 50 % zu erhöhen, und daß die so gefundenen Beträge auf durch 5 teilbare Summen aufzurunden sind.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1901 S. 710.

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Sax, Emil, Dr., o. ö. Professor der politischen Ökonomie i. R. Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft. Zweite, neu bearbeitete Auflage. Erster Band: Allgemeine Verkehrslehre. X. und 198 S. 8°. Berlin 1918, Julius Springer. 10 M.**

Der erste Band der neuen Auflage des grundlegenden Werks von Emil Sax, dessen Erscheinen die Redaktion des Archivs in dem letzten Hefte (S. 719) angekündigt hat, ist nunmehr herausgekommen. Der Verfasser teilt mit, daß der zweite Band, in dem die Land- und Wasserstraßen nebst Schifffahrt und Fuhrwerk, ferner Post, Telegraphie und Telephon behandelt werden, im Druck weit vorgeschritten sei. Der den Eisenbahnen vorbehaltene dritte Band sei noch nicht vollendet, doch sei durch Heranziehung einer jüngeren Kraft zur Mitarbeit Sorge dafür getragen, daß sein Erscheinen binnen angemessener Frist gesichert sei.

Seit langen Jahren wird das Fehlen eines wissenschaftlichen Werks über die Verkehrsmittel schmerzlich vermißt. Die erste, in den Jahren 1878 und 1879 erschienene Auflage des Saxschen Buchs über die Verkehrsmittel, die seinerzeit von der Wissenschaft und der Praxis warm begrüßt worden ist, war besonders in ihren tatsächlichen Unterlagen veraltet. Das Werk eines Apdern von auch nur annähernd ähnlicher Bedeutung sucht man vergeblich in der Literatur. Sax selbst hat in dem Handbuch der politischen Ökonomie von Schönberg den Abschnitt Transport- und Kommunikationswesen bearbeitet, von dem im Jahre 1896, also vor 22 Jahren, die vierte und letzte Auflage herausgekommen ist. Diese Arbeit steht zwar durchwegs auf dem Boden des älteren Werkes, behandelt das Thema aber doch nur in wesentlich gekürzter Form und ist als ein Teil des großen Sammelwerkes schwerer zu benutzen, als ein den Gegenstand ausschließlich behandelndes Buch. So wird die Wissenschaft es sicherlich mit warmem Dank erkennen, daß Sax selbst in seinem hohen Lebensalter — die Vorrede ist geschrieben am Tage des fünfzigjährigen Doktorjubiläums — sich entschlossen hat, sein Werk in neuer Gestalt herauszugeben.

Dehn ich möchte die zweite Auflage, wenigstens dieses ersten Teiles, als ein ganz neues Werk bezeichnen. Aus den 86, ziemlich weitläufig gedruckten Seiten der ersten Auflage sind 198 Seiten in engerem Druck und etwas vergrößertem Format in der 2. Auflage geworden. Die Einteilung des Stoffes ist zwar in der Hauptsache unverändert geblieben. Das Werk zerfällt wie bisher nach einer Einleitung in 2 Abschnitte: 1. die wirtschaftliche Bedeutung und Eigenart der Verkehrsmittel im allgemeinen (S. 13—112), 2. die Verkehrsmittel als Objekte der Gemeinwirtschaft (S. 113—184). Aber der Inhalt ist ganz außerordentlich erweitert, und so war es erforderlich, beide Hauptabschnitte wieder in Unterabschnitte zu gliedern, den Abschnitt I mit den Überschriften: 1. Die wirtschaftliche Entwicklung unter dem Einfluß der Verkehrsmittel und ihrer Vervollkommnung, 2. Wirtschaftliche Charakteristik der Verkehrsmittel, den Abschnitt II mit dem Inhalt: 1. Begründung der Gemeinwirtschaft im Verkehrswesen, 2. Die Verwaltung der Verkehrsmittel. Ganz neu ist der Anhang, in dem in selbständigen Abhandlungen die Gemeinwirtschaft in der Wasser-, Gas- und Elektrizitätsversorgung und der Luftverkehr dargestellt werden. In der Vorrede weist der Verfasser darauf hin, daß schon die Vervollkommnung der Verkehrsmittel seit der ersten Auflage eine Neubearbeitung dringend notwendig gemacht hat. Es sind dies vor allem die gewaltigen Fortschritte in der Elektrotechnik, die eine Vervollkommnung des Eisenbahnwesens herbeigeführt und überdies „die bewegende Kraft selbst zum Gegenstand der Beförderung gemacht und damit das Wirtschaftsleben um eine neue Einrichtung von großer Tragweite bereichert hat.“ Ferner sind zu erwähnen die Erfindung des Fahrrads, des Fernsprechers und der Telegraphie ohne Draht. Endlich aber ist das Flugproblem wenigstens technisch gelöst worden. „Diese Errungenschaften der modernen Technik erscheinen ihre ökonomische Würdigung“ (Vorrede S. V, VI). Dazu kommt die gewaltige Ausdehnung der Verkehrsmittel in den letzten 40 Jahren, und endlich hält der Verfasser mit Recht dafür, daß auch die Wissenschaft der Nationalökonomie erhebliche Fortschritte gemacht hat, die eine Nachprüfung der theoretischen Ausführungen der ersten Auflage notwendig machten. Er weist hin auf die reiche Literatur, die sich seit dem Erscheinen der ersten Auflage besonders auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens in allen Ländern entwickelt hat. Dieses gewaltige Anschwellen des Stoffes war der Hauptgrund der Vergrößerung des Umfangs.

Um den Lesern des Archivs einen Vorschmack zu geben von der Art und Weise, wie der Verfasser bei der Neubearbeitung seinen Stoff angefaßt und geformt hat, sind in dem letzten Hefte des Archivs zwei Kapitel aus der neuen Auflage abgedruckt worden. Sie stehen nicht in unmittelbarem Zusammenhang. Das erste (Die Preisgestaltung nach den Gesichtspunkten der Betriebsökonomie) bildet den Schluß des ersten Hauptabschnitts (S. 97—112), das zweite (Gemeinwirtschaftliche Preisbildung) ist das letzte Kapitel des ersten Unterabschnitts des zweiten Abschnitts (S. 146—155). Die Leser werden sich nach dem — nicht leichten — Studium dieser Ausführungen überzeugt haben, mit welcher Klarheit

und Folgerichtigkeit der Verfasser seine Lehren entwickelt, und wie er auf den Höhen geläuterter wissenschaftlicher Erkenntnis fest und sicher einherschreitet.

Eine Zergliederung des Inhalts im einzelnen kann nicht Aufgabe der Besprechung eines solchen Buches sein. Der Verfasser nennt zutreffend diesen Band eine allgemeine Verkehrslehre, d. h. diese Lehre bezieht sich auf alle Verkehrsmittel, die Lehrsätze werden erläutert durch die Darstellung der Eigenarten nicht nur einzelner, sondern aller Verkehrsmittel, die ja bei allen Ähnlichkeiten eine große Anzahl von Verschiedenheiten aufweisen. Die Verkehrsmittel sind Einrichtungen, deren Aufgabe „die Überwindung der räumlichen Entfernungen im gesellschaftlichen Zweckleben“ ist. Damit verbunden ist „das Streben nach erreichbarem Zeitgewinn.“ Da zu den zu befördernden Gütern auch tropfbar-flüssige und gasförmige (Wasser, Petroleum, Leuchtgas, Druckluft) gehören, die von der Gewinnungs- zur Verbrauchsstelle in geeigneten Anlagen geschafft werden, so sind auch diese Leitungen wie auch die elektrische Kraftleitung, vom Standpunkt der Wirtschaft angesehen, Verkehrsmittel. Ganz folgerichtig sind daher in dem amerikanischen Bundesverkehrsgesetz die Röhrenleitungen für Petroleum, die pipe lines als gemeine Frachtführer der Bundesaufsicht unterstellt worden.

Die Darstellung umfaßt nun zunächst die wirtschaftlichen Wirkungen der Verkehrsmittel, als z. B. auf die Erweiterung der Absatzfähigkeit der Güter, auf die Güterpreise, auf die Produktion, auf die innere Beschaffenheit der Produktionsunternehmen, besonders die landwirtschaftliche Produktion, die Stoffverarbeitung. Ferner werden behandelt der Einfluß der Verkehrsvervollkommnung auf den Handel, auf Arbeitslohn, Kapitalzins und Grundrente. — Von weiteren wichtigen Fragen des ersten Abschnitts seien hervorgehoben die Betrachtungen über den kapitalistischen Charakter der modernen Verkehrsmittel, das Intensitätsgesetz, das Integrationsgesetz, das Richtungsgesetz, das Kostengesetz und das Preisgesetz des Verkehrs, worauf das im vorigen Hefte abgedruckte Kapitel über die Preisgestaltung unter dem Gesichtspunkte der Betriebsökonomie diese Einzelbetrachtungen zum Schluß zusammenfaßt.

Bei der Benutzung verschiedener Fremdwörter in diesem Abschnitt spricht sich der Verfasser (S. 67 Anm. 1) dahin m. E. zutreffend aus, daß das „Fremdwort hier eine größere Kürze des Ausdrucks und vollständigere Mitbezeichnung ermöglicht, als irgendein eigensprachlicher Ausdruck.“ Er fährt dann fort: „Der Gebrauch solcher, dem Wortschatz der alten Sprachen entlehnten Fachnamen, die nicht bloß im Deutschen Fremdworte sind, widerstreitet keineswegs dem richtig verstandenen Sprachreinigungsbestreben und dies umso weniger, als ihnen meist Feinheiten des Gedankens und der Unterscheidung innewohnen, die den eigensprachlichen Worten ähnlichen Sinnes nicht eigen sind, da die wissenschaftliche Sprache eben nicht die Sprache des täglichen Lebens ist.“ Daß der Verfasser überflüssige Fremdwörter vermeidet, möge noch besonders hervorgehoben werden, und auch in dieser Beziehung unterscheidet sich die neue Auflage vorteilhaft von der ersten.

In dem zweiten Hauptabschnitt wird die Monopolstellung der Ver-

kehrsmittel mit erschöpfender Gründlichkeit erörtert, wobei denn auch bei allen Verkehrsmitteln untersucht wird, welche Rolle die Konkurrenz bei ihrer Bewirtschaftung spielt. Das Schlußergebnis ist (S. 128), „daß für die alten wie für die modernen Verkehrswege und die Nachrichtenverkehrsmittel die Konkurrenz dem Monopol gegenüber durch die vervielfachten Kapitalaufwendungen, die sie erfordern würde, und die erhöhten Eigenkosten des Verkehrs, die sie im Gefolge hätte, als unwirtschaftlich ausgeschlossen ist und der theoretische Nachweis in diesem Sinne durch die Ergebnisse unrichtiger Wirtschaftshandlungen der Praxis vollständig bestätigt wird.“ Die Folge davon ist, daß die Verkehrsmittel der Privatwirtschaft zu entziehen und in die Gemeinwirtschaft einzugliedern sind.

In dem letzten Unterabschnitt mache ich besonders aufmerksam auf die Darstellung der Finanzprinzipien der Verwaltungen, je nachdem sie als öffentliche Unternehmung, als öffentliche Anstalt oder als öffentliches Gebrauchsgut zu gelten haben. Diese Darstellung, die schon einen besonders wertvollen Teil der ersten Auflage bildete und wissenschaftliches Gemeingut der Verkehrswirtschaft geworden ist, wird in der zweiten Auflage auf Grund der bisherigen Erfahrungen weiter vertieft. In der ersten Auflage war statt „öffentliches Gebrauchsgut“ gesagt: „allgemeines Genußgut“. Eine sachliche Änderung bedeutet dieses nicht (S. 169 Anm. 1).

Endlich möchte ich noch das letzte kurze Kapitel über den Luftverkehr hervorheben. Der Verfasser bewundert gern die gewaltige Leistung der Technik, der die Lösung des Flugproblems gelungen ist. Sollten aber auch die letzten noch vorhandenen technischen Schwierigkeiten — das Gefahrenmoment und die noch mangelnde genaue Voraussicht der wechselnden Vorgänge in der Lufthülle — überwunden werden, so steht der Verfasser, abweichend von so vielen Schwärmern, der Frage der Wirtschaftlichkeit und der wirtschaftlichen Bedeutung des neuen Verkehrsmittels recht skeptisch gegenüber. Das ökonomische Verhältnis zwischen den zu befördernden Objekten und den Beförderungsmitteln ist zu ungünstig, an einen Massengüterverkehr ist nicht zu denken, für den Nachrichten-, den Geld- und den Paketverkehr, sowie für einen Luxus-Personenverkehr ist die große Geschwindigkeit von erheblichem Wert. Aber „tiefgreifende volkswirtschaftliche Folgewirkungen“ sind schon wegen der außerordentlich hohen Preise nicht zu erwarten, und an eine wesentliche Verbilligung des Luftverkehrs glaubt der Verfasser nicht.

Diese wenigen Proben mögen genügen, von dem überreichen Inhalt dieses Bandes eine allgemeine Vorstellung zu geben. Möchten sie nicht nur die Berufsgenossen, sondern alle die vielen Männer und Frauen, die gerade in der gegenwärtigen ernsten, aber auch erhebenden Zeit, die hohe Bedeutung der Verkehrsmittel nicht nur für die Landesverteidigung, sondern auch für das gesamte Wirtschaftsleben täglich vor Augen sehen, veranlassen, sich über die Wissenschaft des Verkehrswesens aus diesem gediegenen Buch eines deutschen Gelehrten gründlich zu unterrichten.

*Dr. A. v. d. Leyen.*



**Fürst, Artur.** Die Welt auf Schienen. Eine Darstellung der Einrichtungen und des Betriebes auf den Eisenbahnen des Fernverkehrs, nebst einer Geschichte der Eisenbahn. 539 Seiten mit über 400 Bildern und Beilagen. München 1918, Albert Langen. Geb. 20 M.

Obwohl das lebensvolle Getriebe auf unseren Eisenbahnen und die Vielgestaltigkeit ihrer Erscheinungsformen auf Jung und Alt die stärkste Anziehungskraft ausüben, ihre volkswirtschaftliche Bedeutung jedermann klar vor Augen steht, begegnet man doch selbst in den Kreisen der Gebildeten einer oft erstaunlichen Unkenntnis der technischen Zusammenhänge und der Hilfsmittel, die beim Bau, Betrieb und in der Verwaltung des neuzeitlichsten aller Verkehrsmittel Anwendung finden. Mangel an Wißbegierde ist sicherlich nicht der Grund für den oft bedauerlichen, ja beschämenden Mangel an Verständnis. In erster Linie ist er wohl darauf zurückzuführen, daß, obschon gute fachmännische Werke von echt deutscher Gründlichkeit über die Eisenbahnen in all ihren Teilgebieten in Fülle vorhanden sind, wir bisher kaum ein Schriftwerk besitzen, das sie in ihrem innersten Wesen den breitesten Schichten in gemeinverständlicher Weise nahezubringen versucht hätte. Fürst füllt diese Lücke in wundervoller Weise aus. Sein Buch ist keine Beschreibung, sondern ein fesselndes Lebensbild, das den Leser mühelos tief in das Wesen der Sache einführt; von einer Meisterschaft der Darstellung, die an die Schilderungskraft eines Max Eyth oder Max Maria von Weber erinnert.

Die geschichtliche Entwicklung der Eisenbahnen bildet den Auftakt. Es ist eine Geschichte mühsamsten Ringens mit widerstrebenden Mächten, die in dieser geistreichen, fesselnden Darstellung den Leser ohne weiteres gefangen nimmt. Wie nun aber den Laien mit dem ganzen technischen Inhalt des Verkehrsmittels in einer Weise vertraut machen, die sein Interesse dauernd in gleichem Maße wach erhalte? Der Verfasser schlägt hier den Weg ein, daß er den Leser zunächst auf einer Eisenbahnfahrt in einem D-Zuge mitnimmt und hierbei mit den Vorgängen und Einrichtungen vertraut macht, die bei der Abfertigung des Zuges im Bahnhof, während der Fahrt und bei der Ankunft am Ziel von jedem aufmerksamen Reisenden tausendfach wahrgenommen werden, ohne doch seinen Gedankenkreis weiter zu beschäftigen. Anknüpfend an ein solch alltägliches Ereignis, und ausgehend von den wohlbekannten Eindrücken behandeln die nun folgenden Abschnitte alle die Vorkahrungen, die in der Vergangenheit getroffen werden mußten, um das Verkehrsmittel zustande zu bringen, und alle die Verrichtungen, die während der Fahrt nötig sind, um eine Reise mit der heutigen Schnellzugsgeschwindigkeit ausführen zu können. Auf diese Weise ist die Anteilnahme des Lesers von vornherein gesichert für den nun folgenden „Spaziergang durch die Welt auf Schienen“.

Von der Vermessung an ist dem Gang des baulichen Werdens der Eisenbahn gefolgt. Wir erfahren, wie der Spurbahn der Weg durch das Gelände geebnet, die Wunderwerke zustande gebracht werden, mit

denen die Täler übersetzt und Berge durchdringt. Es wird erzählt von der heute noch benutzten großen Britannia-Röhrenbrücke über die Menai-Straße, die Robert Stephenson erbaute, und von den Schwierigkeiten ihrer Herstellung, weiter von den neuesten großartigen Werken deutscher Brückenbaukunst, festen wie beweglichen Brücken, Klapp-, Drehbrücken der verschiedensten Art. Weiter, wie die Eisenbahn sich mit Spitz- und Rundkehren im Gebirge in die Höhe windet, in Kehrtunneln und Schleifen im Bergesinnern emporschraubt, wie schließlich gewaltige Bergesmassen durchfahren werden, um beispielsweise beim Simplon-Tunnel einen zusammenhängenden Weg von nahezu 20 km Länge durch den gleichnamigen Gebirgsstock für die Bahn zu erzwingen. Ist auf diese Weise erst ein fortlaufender und sicherer Unterbau für die Fahrstraße geschaffen, so möchte das Ausstrecken des „stählernen Pfades“ auf den ersten Blick eine einfache Sache scheinen. Aber mit Staunen erkennt der Leser, welches Maß von Geistesarbeit es erfordert, um den — übrigens auch jetzt von der Vollkommenheit noch weit entfernten — heutigen Beschaffenheitsgrad des Oberbaues zu erreichen, an dessen Verbesserung andauernd gearbeitet wird.

Nunmehr wendet sich die Darstellung den Fahrzeugen zu. Wir machen eine Fahrt auf dem Führerstand einer neuzeitlichen Schnellzuglokomotive mit und lassen uns die wichtigsten Vorrichtungen, die Führer und Heizer zu bedienen haben, die Handhabung der Steuerung, des Reglers und aller sonstigen Teile vorzeigen. Dann werden die Hauptteile der Lokomotive, Kessel, Rahmen, Trieb- und Laufwerk betrachtet, so daß schließlich eine deutliche Vorstellung von einer Lokomotive der Jetztzeit gewonnen wird, wie sie etwa die Bauart und Leistungsfähigkeit einer Mallet-Rimrott-Maschine mit ihren zahlreichen Kuppelachsen darstellt. Daß dabei die neueren Fortschritte im Lokomotivbau, die Anwendung der zweistufigen Dampfdehnung, die Dampfüberhitzung u. a. berücksichtigt sind, versteht sich von selbst. Ähnlich eingehend sind dann die „rollenden Häuser“, die neuzeitlichen Personenwagen, die inneren Einrichtungen der Abteil- und Durchgangswagen, die Schlaf- und Speisewagen, Kranken- und Saalwagen beschrieben. Manche der vielfachen baulichen Anordnungen, die zum Schutze der Reisenden gegen Unfallgefahren getroffen sind, werden dem Leser hier erst vollkommen verständlich, wie er sich an der Hand der Berichterstattung auch erst des gewaltigen Fortschrittes von den kleinen leichten zweiachsigen Wagen der Personenzüge zu den schweren D-Zugwagen mit ihrem ruhigen Gang auf sanft wiegenden Drehgestellen klarer inne wird. Die Beschreibung der „Lastträger“ schließt sich an, der offenen und gedeckten Güterwagen in ihren Bauarten für Zwecke aller Art, der Selbstentlader und Breidsprecherwagen, bis zu dem kräftigsten Lastträger, dem Kruppschen Geschützrohrwagen, der auf vier Drehgestellen mit 32 Rädern eine Last von etwa 140 t zu befördern vermag. Die Brems- und Kuppelungsfrage ist im Eisenbahnwesen nicht zur Ruhe gekommen. So wird der Leser auch über die seitherigen Bremsvorrichtungen unterrichtet, um daran anschließend die Tragweite des Fortschritts würdigen zu können, den die jetzt in die Wege geleitete Einführung der Kunze-

Knorr-Bremse für die Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Betriebssicherheit der Eisenbahnen herbeiführt. Die Ausführungen über die Umstände, die bis heute der Anwendung einer selbsttätigen Kuppelung im Wege gestanden haben, werden manchen „Erfinder“ über den wirklichen Stand der Frage aufklären und oft vor fruchtlosen Grübeleien und Versuchen bewahren.

Hat Fürst bisher den Leser über die Beschaffenheit der Verkehrsanlagen belehrt, so unterrichtet er ihn im folgenden über die Art, wie sich der Verkehrsdienst abspielt. Er erzählt von den Vorkehrungen, die tagtäglich nötig sind, um die Personen- und Güterwagen an die Stellen zu bringen, an denen sie gerade gebraucht werden, wie die Güterzüge zusammengestellt und in den großen Verschiebebahnhöfen zerlegt und neu gebildet werden. Der Leser erfährt einiges über die Grundbegriffe für die Anlage der Personenbahnhöfe und lernt bei dieser Gelegenheit den größten aller Bahnhöfe Europas, den Leipziger Hauptbahnhof, genauer kennen. Welcher Fülle sinnreicher Einrichtungen aber hat es bedurft, um alle die Züge, die sich mit so verschiedenartigen Geschwindigkeiten auf gleichlaufenden, voneinander abzweigenden oder einander überkreuzenden Fahrstraßen dahin bewegen müssen, vor Zusammenstoßen zu bewahren, oder rasch und sicher durch das Gleisgewirr großer Bahnhöfe zu führen! So ist denn auch dem Signal- und Sicherungswesen, das so unendlich feinsinnig ausgestaltet ist, und mit dessen Verbesserung sich gleichwohl die Fachwelt fortgesetzt abzumühen hat, von seinen Anfängen bis zu den neuesten Fortschritten ein breiter Raum gewidmet und die Art, wie der Verfasser es verstanden hat, den Leser mit diesem schwierigen Stoff vertraut zu machen, verdient besondere Anerkennung.

Keine noch so vollkommene Maschine und technische Einrichtung aber arbeitet vollkommen ohne den lebendigen Geist, der sie zu lenken weiß. Ein gewaltiges „dienstbares Heer“ ist Tag und Nacht auf der Strecke und in Bahnhöfen für die ordnungsmäßige Durchführung des Betriebes und die Sicherheit der Züge tätig. Über seine wesentlichsten Aufgaben im Fahrdienst, bei der Bahnbewachung und Bahnunterhaltung wird dem Leser Aufklärung gegeben. Auch ein Einblick in das Uhrwerk des Dienstes, in die Anordnung der Dienstfahrpläne für Personen- und Güterzüge ist ihm ermöglicht. Mit einer Betrachtung des Fahrkartenwesens — auch der neuesten Fahrkartendruckmaschinen wird an dieser Stelle gedacht — ist die Umschau auf der Hauptbahn beendet. Einige wichtige Sonderformen des Eisenbahnwesens, Seil- und Zahnbahnen, namentlich aber die elektrischen Eisenbahnen vervollständigen das Bild. Mit einem hübschen Ausblick auf künftige Entwicklungsmöglichkeiten schließt das Buch.

Diese kurzen Andeutungen können dem reichen Inhalt des Werkes nicht gerecht werden. Aber sie dürften, wenn noch auf die Fülle vorzüglicher Abbildungen und Tafeln hingewiesen wird, doch ausreichen, um den Leser auf die Bedeutung des einzigartigen Buches ernstlich aufmerksam zu machen. Bei der Bearbeitung hat sich der Verfasser, wie er hervorhebt, weitgehender Unterstützung der Eisenbahnbehörden und

der großen Eisenbahnbauanstalten Deutschlands zu erfreuen gehabt. Nur dadurch war es möglich, ein so tiefes und umfassendes Gesamtbild des Eisenbahnwesens zu schaffen, das unter Berücksichtigung des Zweckes des Werkes auch dem Fachmann nur selten etwas zu bemängeln übrig läßt. Die besondere Bedeutung des Buches liegt aber, wie schon eingangs angedeutet, darin, daß eine geradezu glänzende und im besten Sinne volkstümliche Darstellungskunst und meisterhafter Aufbau des Stoffes vermocht haben, nicht nur selbst verwickelte technische Einrichtungen auch dem Laien klar verständlich zu machen, sondern darüber hinaus auch eine wirkliche Freude, ja Begeisterung für die technischen Großtaten zu wecken, die den heutigen Eisenbahnbetrieb ermöglicht haben. Das Buch ist dabei, wie wohl nochmals gesagt werden darf, so unterhaltend und fesselnd geschrieben, daß das Interesse des Lesers von Anfang bis zu Ende in gleichem Maße wach erhalten wird, ja mit tieferem Eindringen beständig wächst. Es ist kein Zweifel, daß das Werk in allen Bevölkerungskreisen mit Freuden begrüßt werden wird. Aber auch der Eisenbahnfachmann wird seine helle Freude daran haben; gerade von ihm werden die Feinheiten dieses geistvollen Unterhaltungsbuches deutlich empfunden werden. In besonderem Maße aber erscheint es geeignet, Lernenden und Studierenden das Eindringen in die spröde Wissenschaft der Lehrbücher und Fachwerke des Eisenbahnbetriebes wesentlich zu erleichtern.

*Dr. Ing. Kemmann.*

**Der Bau des 8134 m langen Hauenstein-Basistunnels mit den anschließenden offenen Strecken, ausgeführt durch die Jul. Berger, Tiefbau-Aktiengesellschaft, Berlin. Denkschrift von E. Wiesmann, herausgegeben von der Julius Berger, Tiefbau-Aktiengesellschaft, Berlin, 20 M. Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin. 1917.**

Es ist sehr anzuerkennen, daß Bauleiter und die ausführende Unternehmung Mühe und Kosten nicht scheuten, die lehrreichen Mitteilungen über den so gelungenen Bau des 2. Hauensteintunnels in besonders gefälliger und ansprechender Form der Öffentlichkeit zu übergeben.

Namentlich sind die kurze Bauzeit von 39 Monaten und die verhältnismäßig niedrigen Kosten als außergewöhnlich günstige Leistungen zu bezeichnen, zumal ein Teil der Bauzeit in die Kriegsjahre gefallen ist.

Wenn auch die Gebirgsverhältnisse der Hauptsache nach nicht als ungünstige bezeichnet werden können, so ist doch zumeist dem zielbewußten Zusammenwirken der Bauleitung der Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen und dem Vertreter der Bauunternehmung, deren Bildnisse der vorliegenden Schrift beigegeben sind, der namhafte Erfolg bei Durchführung dieses Baues zu verdanken.

In der Schrift werden zunächst die alte Hauensteinlinie mit dem 2495 m langen Tunnel und den mit 21 ‰ und 26,28 ‰ steigenden Zufahrtslinien, dann die verschiedenen Entwürfe für einen tiefliegenden Tunnel mit schwach geneigten Zufahrten besprochen.

Die Ausschreibung der Arbeiten des zweiten tiefliegenden, 8184 m langen Tunnels mit den Zufahrten auf beiden Seiten veranlaßte 6 Angebote, von denen das der Tiefbauunternehmung Julius Berger A.-G.-Berlin in der Höhe 28 071 220 Fr., wovon 19 817 734 Fr. auf den Tunnel kamen, das niedrigste gewesen ist. In den nun folgenden Besprechungen des Entwurfs sind die geologischen Verhältnisse auf Grund geologischer Pläne eingehend erörtert und in einem besonderen Kapitel die sogen. Keuperstrecken als besondere Eigentümlichkeit infolge des Vorkommens des schwellenden Gebirges, das stellenweise starken Druck äußert, geschildert. In richtiger Erkenntnis der Wichtigkeit der geologischen Vorerhebungen und Ermittlungen hatte die Tiefbauunternehmung Jul. Berger einen besonderen Ingenieurgeologen für die Tunnelbauten bestellt.

Nach den Mitteilungen über das Bauprogramm und die maschinellen Einrichtungen, denen gute Abbildungen beigegeben sind, wird der Vortrieb des 6—7 m großen Richtstollens in der Sohle des Tunnels mit Preßluftbohrhämmern eingehend erörtert. Hiernach sind in dem angegebenen Gebirge Fortschritte von durchschnittlich 8—11 m/Tag und Größtfortschritte von 14,7 m erzielt worden, was vorher bei keinem Tunnelbau möglich gewesen ist. Diese Leistungen sind der zweckmäßigen Verwendung von Preßluftbohrhämmern, wobei die Unterbrechung der Bohrarbeit durch die Schütterung auf das geringste Maß beschränkt werden konnte, zu verdanken. Der Durchschlag des Richtstollens ist daher auch 18 Monate früher erfolgt, als durch den Bauvertrag vorgesehen war.

Die Ausweitung des Tunnels geschah größtenteils ebenfalls mit Preßluftbohrhämmern. Nach Schilderung der Förderung, Ausmauerung und der Absteckungsarbeiten werden über die Arbeiter- und Lohnverhältnisse Angaben gemacht.

Eine künstliche Lüftung wurde durch eine Schachtanlage erreicht, die näher beschrieben und durch Zeichnungen erläutert ist.

Nach kurzen Angaben über den Bau der beiden Zufahrtslinien zum Tunnel und einem Kostennachweise sowie einem Verzeichnisse der am Bau mitwirkenden Unternehmer und Lieferanten schließt die interessante Schrift, die den Fachgenossen gelegentlichst empfohlen werden kann.

*Dolezalek.*

Albrecht, Richard, Dr.-Ing., Kaiserl. Regierungsrat. Die Akkumulatoren für Elektrizität. 120 S. mit 54 Abbildungen. Berlin und Leipzig 1918. G. J. Göschen'sche Verlagshandlung. 1,25 M.

Das kleine Bändchen der Sammlung Göschen gibt in kurzer einwandfreier Darstellung eine Beschreibung der Akkumulatoren, der chemischen Vorgänge in ihnen, ihrer Wirkungsweise und Leistungsfähigkeit, ihrer Konstruktion, ihrer Aufstellung und Wartung. Gegenüber der ersten Auflage sind eine Reihe Verbesserungen und Ergänzungen eingetreten, in denen namentlich die neuesten Konstruktionen und Erfahrungen auf diesem Gebiet berücksichtigt sind. Trotz des geringen Umfanges bietet das Buch

alles, was über die Akkumulatoren für die Praxis wissenschaftlich erscheint. Es ist daher ein gutes Anfangslehrbuch für Studierende und für Praktiker. Ein Sachregister macht das Buch für den Handgebrauch besonders geeignet.  
v. H.

### Übersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Krakauer, Dr. Victor**, Staatsbahnrat a. D. Das Verkehrswesen nach dem Kriege. 34./35. Heft. Wien-Warnsdorf-Leipzig 1918.
- Krey, H.**, Regierungs- und Baurat in Berlin. Erddruck, Erdwiderstand und Tragfähigkeit des Baugrundes in größerer Tiefe. Gesichtspunkte für die Berechnung praktischer Beispiele und Erddrucktabellen. Mit 80 Textabbildungen. Zweite umgearbeitete Auflage. Berlin 1918.
- Reichert, Dr. J.** Aus Deutschlands Waffenschmiede. Berlin-Zehlendorf West 1918.
- Sven Hedin.** Jerusalem. Leipzig 1918.

### Zeitschriften.

- Allgemeiner Tarifier für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie und des Auslandes.** Wien.
- 87. Jahrgang. Nr. 35 bis 42.** Vom 25. August bis 13. Oktober 1918.  
(35, 36 u. 40:) Die Tarifierhöhungen in Österreich-Ungarn. — (35:) Wiederaufnahme und Erweiterung des Ostverkehrs. — Frachtberechnung für Beistellung von eigenen Wagen zur ausschließlichen Benützung der Partei. — Unzulässige Verfügungen für halbe Wagenladungen in Deutschland. — (36:) Der neue Militärgütertarif. — Änderung der Rohholztarife. — Güterverkehr Deutschland-Ukraine. — (38:) Allgemeine Erhöhung der bulgarischen Lokalgütertarife. — (39:) Vermeidung von Zwischenadressen beim Güterversand. — (42:) Neuregelung der Durchfuhr durch Deutschland. — Wiedereinführung der Bleiplomben an Stelle der Pappeplomben auf den k. k. Staatsbahnen.
- Archiv für Post und Telegraphie.** Berlin.
- Nr. 8. August 1918.**  
Das neue Haupt-Telegraphenamt in Berlin. — Die Beziehungen der Postkrankenkassen zur Unfallversicherung. — Ein Unfallfürsorgegesetz in den Vereinigten Staaten von Amerika.
- Deutsche Bauzeitung.** Berlin.
- 52. Jahrgang. Nr. 69.** Vom 28. August 1918.  
Der deutsche Seehafen Hamburg und seine Zukunft.
- Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung.** Stuttgart.
- 21. Jahrgang. Nr. 35. bis 40.** Vom 29. August bis 16. Oktober 1918.  
(35:) Der Eisenbahn-Haushalt im württembergischen Landtag. — (36:) Interne Kriegsfahrkarten. — (40:) Die Reichsfinanzreform und die Beamtenschaft.

**Deutsches Eisenbahnwesen.** Berlin.

9. Jahrgang. Nr. 8/9. August/September 1918.

Güterbeförderung durch elektrische Straßenbahnen. — Der Eisenbahnverkehr nach dem Kriege. — (u. 9:) Das Recht der Beamten.

Nr. 9. September 1918.

Suum cuique.

Nr. 10. Oktober 1918.

Grundformen der Lokomotivschuppen. — Der moderne Verkehr und seine Wirkung auf die Rechtsentwicklung. — Steuerungen bei Wechselstrom-Lokomotiven.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.

31. Jahrgang. Nr. 36 bis 42. Vom 7. September bis 19. Oktober 1918.

(36:) Befestigen von Eisenbahnschienen auf Beton. — Güterverkehr mit Dampfplastzügen. — Tropfsteinbildung bei Eisenbahnbauten. — (37:) Die Bogenläufigkeit schmalspuriger Eisenbahnfahrzeuge. — (38:) Größenabmessung der Lokomotiven bei Kleinbahnen. — Druckluftandstreuer. — Organisatorische Friedensaufgaben im Maschinenbau. — (39:) Gleisanschluß in Asphaltstraßen mittelst Holzpflaster. — (41:) Ein eigenartiger Straßenbahntunnel. — (42:) Die Berliner Städtischen Straßenbahnen im Kriege. — Kriegserfahrungen bei der Materialbeschaffung. — Die Unternehmungsform elektrischer Straßenbahnen.

**Eisenbahn und Industrie und Mitteilungen für die Förderung des Lokalbahn- und Straßenbahnwesens.** Wien.

25. Jahrgang. Heft 9. September 1918.

Unsere Staatsschulden, Eisenbahnen und Post.

**Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen.** Berlin-München.

16. Jahrgang. Heft 23 bis 28. Vom 14. August bis 4. Oktober 1918.

(23 u. 25:) Die elektrische Zugförderung auf der Puget Sound-Strecke der Chicago-Milwaukee-St. Paul-Bahn als Anregung und Vorbild für den elektrischen Betrieb auf den österreichischen Gebirgsbahnen. (25:) Die Kohlensparnis im Betriebe der Eisenbahnen Ungarns. — (27:) Die Buchführung bei elektrisch betriebenen Straßenbahnen. — (u. 28:) Zu „Die Buchführung bei elektrisch betriebenen Straßenbahnen.“ — Aus dem Unfallwesen. — (29:) Ueberlandbahn Merseburg-Mücheln.

**Elektrötechnik und Maschinenbau.** Wien.

36. Jahrgang. Heft 35. Vom 1. September 1918.

Über elektrische Edelgaslampen.

**Elektrotechnische Rundschau.** Berlin.

35. Jahrgang. Nr. 35/39. Vom 18. September 1918.

Härten von Straßenbahnschienen an Ort und Stelle.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

39. Jahrgang. Heft 35. Vom 29. August 1918.

Über die Dreileiterschaltung bei elektrischen Straßenbahnen. — Elektrisch betriebener Laufkran.

**Engineering.** London.

105. Band. Nr. 2733 bis 2741. Vom 17. Mai bis 12. Juli 1918.

(2733, 2736 u. 2738:) The definition of hardness. — (2733:) Scientific signalling and safety at sea. — The iron and steel institute. — Firing with

coal dust. — Air standard internal combustion engines. — The effect of cold work on the divorce of pearlite. — (2735:) Payment by results: a psychological factor in workshop efficiency. — (u. 2736, 2737, 2739:) The new Trollhätta canal. — American shipping and shipbuilding. — (2735:) The German machine tool industry. — The modern languages report. — Riveting records in shipbuilding. — (2736:) 3¼ton locomotive steam crane. — German State Railways during the war. — Japanese trade. — (2737:) Industrial Japan. — Coal economy and national health. — Dilution of labour. — The romance of petroleum. — (2738:) The iron resources of Canada. — A cause of failure in boiler plates. — Post-war conditions and engineering trades. — Electric power supply. — The German explosives industry. — (2739:) Road maintenance. — British and colonial iron ore supplies. — (2740:) A new theory of the steam turbine. — Goods locomotive for the Victorian Railways. — Air raid signalling systems. — Trade after the war. — (2741:) Coal saving by the scientific control of steam boiler plants. — The coal trade after the war. — Latent inventive capacity in our workshops.

**Le Génie Civil.** Paris.

72. Band. Nr. 20. Vom 18. Mai 1918.

Le relèvement général des tarifs sur les chemins de fer français (loi du 31 mars 1918).

73. Band. Nr. 1 und 2. Vom 6. und 13. Juli 1918.

(1:) Les locomotives électriques des chemins de fer américains. — (2:) Quelques opinions allemandes sur le tunnel sous la Manche.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

83. Band. Heft 5 bis 7. Vom 1. September bis 1. Oktober 1918.

(5:) Die Ausbildung der Schlosserlehrlinge in den Werkstätten der preussisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — (u. 6:) Der Bewegungswiderstand der Eisenbahnfahrzeuge. — (6:) Ein gemeinsames Ziel der Eisenbahnen Europas nach dem Kriege. — (7:) Abwärmeverwertung und künstlicher Zug.

**Handel und Gewerbe** Berlin.

25. Jahrgang. Nr. 35. Vom 17. August 1918.

Frachtbriefe mit fremdsprachlichem Vordruck.

**Hannomag-Nachrichten.** Hannover-Linden.

5. Jahrgang. Heft 8 und 9. August und September 1918.

(8 u. 9:) Lokomotivbau und Lokomotivindustrie in Frankreich mit besonderer Berücksichtigung der eingeführten Lokomotiven. — (9:) Sicherheitsvorrichtung gegen das Ingangsetzen feuerloser Lokomotiven während des Füllens, Bauart Berthmann. — Abgedrehter Deckenanker.

**De Ingenieur.** s'Gravenhage.

33. Jahrgang. Nr. 33. Vom 17. August 1918.

De verbouwing van de Oostelijke viaduct de Amsterdam. — Stationsaanleg uit exploitatie — oogpunt bekeken.

**Die Lokomotive.** Wien.

15. Jahrgang. Heft 8. August 1918.

1 C 1-Heißdampf-Zwillings-Personenzug-Tenderlokomotive mit Kleinhrohrüberhitzer, Patent Schmidt, Reihe 442 der königl. ungarischen Staats-



bahnen (M. A. V.). — Die 2000. Lokomotive der Maschinenbau-Gesellschaft Karlsruhe. — C-Hüttenwerks-Tender-Lokomotive der Rheinischen Stahlwerke.

Heft 9. September 1918.

1 E 1-Tenderlokomotive der Buschtährader Eisenbahn. — Ein Beitrag zur Lokomotivgeschichte. XXVII.

**Nachrichten für Handel, Industrie und Landwirtschaft.** Berlin.

Nr. 157. Vom 11. Oktober 1918.

Die Eisenbahnen im ersten Halbjahr 1918.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung.** Wiesbaden.

73. Jahrgang. Heft 17 und 18. Vom 1. und 15. September 1918.

(17:) Der eiserne Oberbau der oldenburgischen Staatsbahnen. — Die Berechnung von Bogenweichen. — Vielachsige, bogenläufige Lokomotive mit lenkbaren Endachsen, Bauweise Klien-Lindner. — Erweiterung des bulgarischen Eisenbahnnetzes. — Sicherungen der Scherzer-Wippbrücke über den Trent bei Keadby. — Eisenbahntunnel unter dem Sund von Malmö. — (18:) Zweiachsige gedeckte Güterwagen für Borstenvieh, Bauart Garlik. — Die Berechnung von Bogenweichen. — Verbesserung der Leistung von Achsen und Radreifen. — Preßkohle aus Rauchkammerlösche. — Berechnung der Stehbolzen.

**Österreichische Eisenbahn-Zeitung.** Wien.

41. Jahrgang. Heft 16 u. 17. Vom 1. u. 15. Oktober 1918.

Ein Rückblick auf die Entwicklung der Dampfschiffahrt auf der Donau. — Kanaltransportersatz.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

23. Jahrgang. Nr. 31 bis 35. Vom 30. August bis 10. Oktober 1918.

(31 u. 32:) Zur Frage der Einführung einer automatischen Güterzugbremse in Österreich. — (31:) Der Lokomotivbau in Deutschland nach dem Kriege. — Kleingartenbau und Kleintierzucht bei den preußischen Eisenbahnen. — (33:) Vom Kriegsbetrieb der englischen Eisenbahnen. — Die Elektrifizierung der schweizerischen Bundesbahnen. — Die Eisenbahnen der Erde. — (34:) Belgische Eisenbahnpolitik nach dem Kriege. — Handelsflotten und Schiffbau der europäischen Verbündeten Englands. — Die Entlastung der Eisenbahnen durch die Binnenschiffahrt. — Südbahn. — Ersatzstoffe im Eisenbahnbetrieb. — (35:) Die Wiederinstandsetzung der Fahrbetriebsmittel. — Die Entschädigungsanträge bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen. — Deutschlands Eisenerz-Versorgung. — Eine Ansprache des Generaldirektors der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika an die Eisenbahnarbeiter. — Die Betriebsergebnisse der großen französischen Privatbahnen im Betriebsjahr 1917.

**Railway Age.** Chicago.

63. Jahrgang. II. Hälfte von 1918. Nr. 3/5. Vom 19. Juli bis 2. August 1918.

(3:) The Ivanhoe collision. — New York Central opens Cleveland freight terminal. — Railway notes from China. — (u. 4, 5:) Doings of the United States Railroad administration. — (3:) First of the U. S. standard locomotives completed. — The Nashville collision. — (u. 4, 5:) Orders of the

regional directors. — (3:) A new form of crossing construction. — Steel deck supports for heavier car loading. — (4:) Illinois Central rebuilds early track elevation. — Train accidents in may. — A 100-car test of the automatic straight air brake. — Piston-light signals on Pennsylvania Railroad. — Development of Santa Fe reading room system. — The proper basis for a prosperous foreign trade. — The use of light military Railways. — (5:) Remarkable record made by Southern at Sheffield. — Proposed new boundaries for standard time zones. — Special cars for transporting heavy naval guns. — Pennsylvania completes freight house at Chicago. — Pacific and Mikado type locomotives for C. B. Q. — French Railways during the war.

**The Railway News. London.**

110. Band. Nr. 2844 bis 2852. Vom 6. Juli bis 31. August 1918.

(2844:) Nationalisation and the Railway personnel. — The Railway wagon problem. — Railway and locomotive engineering during the first half of 1918. — Iron and steel trades after the war. — Railway bills in parliament. — Railways and finance in the first half of 1918. — (2849:) British Railway accounts. — Prepayment on goods traffic. — The state and war damage. — Fuel oil as a substitute for coal. — Ceylon Railways. — (2850:) Railway-owned harbours. — (2851 u. 2852:) Labour questions. — (2851:) Oil fuel trials on Indian Railways. — (u. 2852:) Agricultural policy and transport. — (2851:) Railways and rice transport. — After the war: staff problems. — Safety education. — Railways and fuel conservation. — New Zealand Railways. — (2852:) Military trains in India. — Causewayend in India. — Damage to and loss of goods in transit. — Indian communication board.

**Schweizerische Bauzeitung. Zürich.**

72. Band. Nr. 5 bis 10. Vom 3. August bis 7. September 1918.

(5:) Ein Eisenbahn-Viadukt in Stampfbeton von 2,1 km Länge in Wien. — (6:) Heißdampf-Lokomotiven der dänischen Staatsbahnen. — (6:) Automatische Schmierung der Spurkränze von Eisenbahnfahrzeugen und der Schienen. — (10:) Tunnelverbindung unter dem Ärmelkanal. — Heißdampf-Tenderlokomotiven für Java.

**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift. Zürich.**

15. Jahrgang. Heft 39/40. Vom 28. September/5. Oktober 1918.

Die elektrische Schmalspurbahn Solothurn—Niederbipp.

**Stahl und Eisen. Düsseldorf.**

38. Jahrgang. Nr. 34. Vom 22. August 1918.

Koks und Kohle als Gaserzeugerbrennstoff. — Die neuen Verbrauchs- und Verkehrsteuern.

**Verkehrstechnische Woche und Eisenbahntechnische Zeitschrift.**

12. Jahrgang. Nr. 27/30.

Erinnerungen an Chile und seine Eisenbahnen. — Größere Umladeanlagen für den Frachtstückgutverkehr.

**Weltwirtschaft. Zeitschrift für Weltwirtschaft und Weltverkehr. Berlin.**

8. Jahrgang. Heft 8/9. August/September 1918.

Die mexikanischen Eisenbahnen.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1918.

**Werkstattstechnik.** Berlin.

12. Jahrgang. Heft 17. Vom 1. September 1918.

Die Elemente des elektrischen Antriebes für Werkzeugmaschinen.

**Wirtschaftszeitung der Zentralmächte.** Berlin-Wien-Budapest-Sofia-Konstantinopel.

3. Jahrgang. Nr. 34. Vom 23. August 1918.

Schwere Einphasen-Schnellzuglokomotiven.

**Zeitschrift für Bahn- und Bahnkassenärzte.** Melsungen.

18. Jahrgang. Nr. 9. September 1918.

Hebung der Volkskraft nach dem Kriege im Bereiche der deutschen Staatseisenbahnen.

Nr. 10. 10. Oktober 1918.

Die Behandlung der Unfall-Hysterie (traumatischen Neurose) bei Eisenbahnbediensteten nach der Methode von Kaufmann-Kehrer. — Die Erkrankungsverhältnisse des bayerischen Eisenbahnpersonals während des Krieges.

**Zeitschrift für Binnenschifffahrt.** Berlin.

25. Jahrgang. Heft 9/10. Mai 1918.

Der Ausbau des Oberrheins im Deutschen Reichstag. — Die Binnenschifffahrt. — Zur Hebung unserer Verkehrsinteressen. Ein Reichsverkehrsamt. — Deutschlands Verkehr mit Rußland auf dem Wasserwege. — Die Binnenschifffahrtsverhältnisse in Türkisch-Vorderasien.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern.

36. Jahrgang. Nr. 9. September 1918.

Dampfbetrieb und elektrischer Betrieb auf den großen Lokalbahnnetzen in Frankreich.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

70. Jahrgang. Heft 34 und 35. Vom 23. und 30. August 1918.

(34:) Bogenbrücken aus umschmürtem Gußeisen. — (35:) Gutachten des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, betreffend Sparmaßnahmen im Eisenbetonbau. — Studienerleichterungen für Studierende der Technischen Hochschulen.

**Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau.** Berlin.

35. Jahrgang. Nr. 28/29. Vom 1. und 10. Oktober 1918.

(28:) Vorschlag zur Verbesserung des landwirtschaftlichen Transportwesens. — Die A. E. G. Kettenfahrlauf. — (29:) Massentransporte für Stadtverwaltungen.

**Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.** Berlin.

62. Band. Nr. 34 bis 36. Vom 24. August bis 7. September 1918.

(34:) Rollbahnen und ihre Anwendung für die Stückgutverladung. — (35 u. 36:) Erfahrungen an der Beschauflung von Dampfturbinen. — (36:) Die Wärmeleitfähigkeit von feuerfesten Steinen bei hohen Temperaturen sowie von Dampfrohrschrutmassen und Mauerwerk unter Verwendung eines neuen Verfahrens der Oberflächentemperaturmessung.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

58. Jahrgang. Nr. 65 bis 81. Vom 24. August bis 19. Oktober 1918.

(65:) Die Welt auf Schienen. — Kriegersatzstoffe in der Elektrotechnik. — (66:) Neuordnung des hamburgischen Ortsverkehrs. — Die

Arbeiterpensionskasse der königlich württembergischen Verkehrsanstalten. — (67 u. 68:) Lehrstühle für Eisenbahnbetriebslehre und technisch-wirtschaftliche Fragen des Eisenbahnwesens. — (67:) Die Eisenbahnen der Erde. — Die niederländischen Eisenbahnen im Jahre 1917. — (68 u. 69:) Die Fahrpreise der Berliner Hoch- und Untergrundbahn. — (69:) Zur Frage der Behebung des Wagenmangels. — Sicherungsmittel für Güterwagen. — (70 u. 71:) Die Bahnhofsanlagen in Darmstadt. — (70:) Die Kleingartenbewegung der österreichischen Staatsbahnverwaltung im Kriege. — (71:) Eine Ansprache des Generaldirektors der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika an die Eisenbahnarbeiter. (72 u. 73:) Gleisabstand auf freier Strecke bei mehrgleisigen Bahnen. — Über Kriegsblindenfürsorge. — (73:) Die Klage über die Eisenbahn. — (74/75:) Über einige Fragen des Eisenbahnzollwesens. — (75:) Der Ärmelkanal und die Lebensmittelausfuhr Italiens. — (76 bis 78:) Der staatliche Betrieb der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika. — (77:) Einiges über den bargeldlosen Verkehr. — Maßnahmen auf dem Gebiete der Personalverwaltung zur Verhütung von Lokomotivschäden und zur Beschleunigung der Ausbesserung der Lokomotiven. — (78:) Haftung der Eisenbahn in den besetzten Gebieten. — (79:) Die Organisation des Eisenbahnverkehrs in der Übergangswirtschaft. — (80:) Ein Beitrag über die Leistungsfähigkeit der Bahnen — Eine Darstellung des Vereinswagenrechts. — (81:) Über die Leistungsfähigkeit von Eisenbahnen in längeren Steigungen.

**Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.**

38. Jahrgang. Nr. 75/76 bis 79/80. Vom 14. bis 28. September 1918.

(75/76:) Die belgischen Wasserstraßen. — (79/80:) Gleisabstand auf freier Strecke bei mehrgleisigen Bahnen.

---

Herausgegeben im Auftrage des Königl. Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin W — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.











